

Е Л А Б О Р А Т

**ЗА ИЗМЕНИ И
ДОПОЛНУВАЊА НА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО
ГРАДЕЖНИШТВО**

(ПОВТОРНА АКРЕДИТАЦИЈА – РЕАКРЕДИТАЦИЈА)

ИНСТИТУЦИЈА ПРЕДЛАГАЧ :

**ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТ “СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ” ВО
СКОПЈЕ**

Скопје, ноември 2017

СОДРЖИНА

1. КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА.....	6
2. ОДЛУКИ ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ СОВЕТИ НА ЕДИНИЦИТЕ - дадени во Прилог 1.....	9
3. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД РЕКТОРСКАТА УПРАВА ИЛИ УНИВЕРЗИТЕТСКИОТ СЕНАТ - дадена во Прилог 2.....	9
4. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКО ПОДРАЧЈЕ, ПОЛЕ И ОБЛАСТ, КАДЕ ПРИПАЃА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	9
5. ВИД НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	9
6. СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ (трет циклус)	9
7. ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ ЗА ВОВЕДУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	9
7.1. ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРЕДЛОГОТ	9
7.2. ПРОЦЕНКА НА ОПРАВДАНОСТА СО ОГЛЕД НА ПОТРЕБИТЕ НА ПАЗАРОТ НА ТРУДОТ	11
7.3. ПОВРЗАНОСТ СО СОВРЕМЕНИТЕ НАУЧНИ СОЗНАНИЈА	11
7.4. ДОСЕГАШНИ ИСКУСТВА ВО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СЛИЧНИ ПРОГРАМИ..	11
7.5. ЦЕЛИ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА.....	13
8. ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА.....	13
9. ЕКТС КРЕДИТИ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ	14
10. НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ.....	14
11. УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ.....	15
12. СТРУЧЕН, ОДНОСНО НАУЧЕН НАЗИВ ОПРЕДЕЛЕН СОГЛАСНО НА НИВОАТА ВО НАЦИОНАЛНАТА РАМКА НА ВИСОКООБРАЗОВНИ КВАЛИФИКАЦИИ	15
13. СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА И ОПИС НА ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ	16
13.1. ОПИС НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА.....	16
13.2. СОДРЖИНА И ОРГАНИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА.....	16
13.3. ЛИСТА НА ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ	21

13.4. ЗАДОЛЖИТЕЛНИ И ИЗБОРНИ АКТИВНОСТИ	23
13.5. СТРУКТУРА НА СТУДИИТЕ, ДИНАМИКА НА СТУДИРАЊЕ, ОБВРСКИ НА СТУДЕНТИТЕ.....	24
14. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОСТОРОТ ПРЕДВИДЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	25
15. ЛИСТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	25
15.1. ПОСТОЈНА ОПРЕМА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ	25
15.2. ПРЕГЛЕД НА ЛАБОРАТОРИСКИ ПРОСТОР	26
16. ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ	34
17. СПИСОК НА НАСТАВЕН КАДАР.....	35
17.1 Услови за ментор.....	37
18. ИЗЈАВА ОД НАСТАВНИЦИТЕ за давање согласност за учество во изведувањето на наставата по одредени предмети од студската програма.....	37
19. СОГЛАСНОСТ ОД ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИЦИТЕ ВО РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	38
20. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА МЕНТОРИ.....	38
21. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА СТУДЕНТИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ ВО ПРВАТА ГОДИНА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	38
22. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА НАСТАВНИЦИ ВО ПОЛЕТО ОДНОСНО ОБЛАСТА ОД НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКОТО ПОДРАЧЈЕ НЕОПХОДНИ ЗА ОРГАНИЗИРАЊЕ НА ДОКТОРСКИ СТУДИИ	38
23. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ОБЕЗБЕДЕНА ЗАДОЛЖИТЕЛНА И ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА.....	38
24. ИНФОРМАЦИЈА ЗА WEB СТРАНА.....	38
25. ИНФОРМАЦИЈА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ СО КОИ СЕ ОПФАТЕНИ НАЈМАЛКУ 20% ОД НАСТАВНИОТ КАДАР.....	39
26. НАУЧЕН НАЗИВ СО КОЈ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	42
27. ОБЕЗБЕДЕНА МЕЃУНАРОДНА МОБИЛНОСТ НА СТУДЕНТИТЕ	42
28. АКТИВНОСТИ И МЕХАНИЗМИ ПРЕКУ КОИ СЕ РАЗВИВА И СЕ ОДРЖУВА КВАЛИТЕТОТ НА НАСТАВАТА	43

28.1 МЕТОДИ ЗА ПРЕДАВАЊА и проверка на знаења	43
28.2 АКТИВНОСТИ И МЕХАНИЗМИ ЗА РАЗВИВАЊЕ И ОДРЖУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА.....	43
28.3 РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАЛУЦИЈА согласно Упатството за Единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки донесени од агенцијата за евалуација на високото образование во рм и од интеруниверзитетската конференција на рм(скопје-битола 2002 година)	44

ПРИЛОГ 1 - Одлуки од Градежен факултет

ПРИЛОГ 2 - Одлука од УКИМ

ПРИЛОГ 3 - Предметни програми

ПРИЛОГ 4 - Куси биографии на наставниот кадар

ПРИЛОГ 5 - Список на акредитирани ментори

ПРИЛОГ 6 - Изјави од наставниците

ПРИЛОГ 7 – Согласност од високообразовната институција

КОРИСТЕНИ ЗАКОНСКИ ОДРЕДБИ

Елаборатот за измени и дополнувања на студиската програма за **трет циклус на студии по градежништво** е изработен во согласност со одредбите на :

- Законот за високо образование на Република Македонија,
- Правилникот за организација, работата, начинот на одлучување, методологијата, постапката за акредитација, критериумите и стандардите за акредитација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација на високото образование на Република Македонија,
- Статутот на УКИМ,
- Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии-докторски студии на УКИМ (пречистен текст)
- Правилникот за донесување студиски програми на УКИМ
- Правилник за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии.

Студиската програма во делот на едукација и изработка на докторската дисертација ќе се реализира на Градежниот факултет во Скопје. Делот обука за истражување ќе се реализира во рамките на Школата за докторски студии на Универзитетот.

1. КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

Табела 1

Назив на високообразовна установа	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје Градежен факултет – Скопје
Седиште	Булевар Партизански одреди бр. 24, РВох 560, 1000 Скопје
Вид на високообразовната установа	Факултет
Податоци за основачот	Собрание на Република Македонија
Податоци за последната акредитација (III циклус)	Решение за акредитација бр. 12-348/3 од 06.03.2013
Студиски и научноистражувачки подрачја за кои е добиена акредитација	Научноистражувачко подрачје на техничко-технолошки науки Поле: градежништво и водостопанство Трет циклус на студии
Единици во состав на високообразовната установа	Во состав на Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје има 28 единици (23 факултети и 5 институти)
Студиски програми што се реализираат во единицата која бара проширување на дејноста со воведување на нова студиска програма	1. Студиски програми на прв циклус на студии: Градежништво, геодезија, геотехника 2. Студиски програми на втор циклус на студии: Градежништво, геодезија, геотехника 3. Студиски програми на трет циклус на студии: модули-конструкции, геотехника, хидротехника, сообраќајно инженерство и организација, технологија и менаџмент во градежништво
Податоци за меѓународна соработка на план на наставата, истражувањето и мобилноста на студентите	Соработка со Универзитетите во Белград-Србија, Загреб- Хрватска, Бохум-Германија, Фиренца-Италија, Кошице- Словачка, Подгорица-Црна Гора, Софија-Бугарија и други, врз основа на потпишани меморандуми за соработка на поле на размена на наставници и студенти, а мобилноста на студентите се одвива во рамки на Еразмус плус програмата и СЕЕРУС програмата

<p>Податоци за просторот наменет за изведување на наставната и истражувачката дејност</p>	<p>1. Вкупна површина (брuto простор - простор за изведување настава и дворна површина)..... 13780 m²</p>				
	<p>2. Вкупна површина на просторот за изведување на настава (нето простор)..... 1584 m²</p>				
	<p>3. Број на амфитеатри со вкупен број на седишта 1 со вкупен број на седишта 205</p>				
	<p>4. Број на предавални со вкупен број на седишта 12 со вкупен број на седишта 680</p>				
	Ред бр.	Видови дидактички простор број на ознака	Број на простории	Површина во m ²	Вкупен капацитет на седишта
	1.	Амфитеатри	1	214	205
	2.	Предавални	12	1150	654
	3.	76	1	105	50
	4.	77	1	105	50
	5.	1	1	100	30
	6.	2	1	35	40
	7.	3	1	70	30
	8.	130	1	105	50
	9.	131	1	105	50
10.	111	1	198	174	
11.	116	1	105	66	
12.	213	1	50	60	
13.	4	1	66	40	
<p>5. Број на компјутерски училници со капацитет на работни места.... 3 училници со вк. раб. места 148</p>					
Ред. бр	Видови дидактички простор	Број на простории	Површина во m ²	Вкупен капацитет на седишта	
1	Сметачки центар	1	70	58	
2	Сметачки центар	1	75	60	
3	Сметачки центар	1	30	30	
<p>2. Број на лаборатории за изведување практична настава..... 6</p>					

Број на студенти за кои е добиена акредитацијата	Број на студенти 45
Број на студенти	Број на редовни студенти на трет циклус на студии 31
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања вклучени во реализација на наставните програми од III циклус	Структура на наставничкиот кадар по наставно-научни, научни, наставни и соработнички звања Редовен професор..... 22 Вонреден професор..... 7 Доцент..... 11
Однос на наставник:студент (број на студенти за наставник) за единицата	Помал од 3
Фреквенција на самоевалуација	Секоја година и секој семестар се спроведува анкета, а на секој три години се припрема целосен Извештај од самоевалуација
Внатрешни механизми за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите	<input type="checkbox"/> развојот на наставните содржини, <input type="checkbox"/> реализацијата на наставниот процес, <input type="checkbox"/> оценувањето на студентите, <input type="checkbox"/> изработката на докторска дисертација, <input type="checkbox"/> оценка на квалитетот на наставата од страна на студентите со анкети на крајот од секој семестер за секој предмет, <input type="checkbox"/> оценка на квалитетот на студиската програма од страна на студентите при доделување на дипломата и <input type="checkbox"/> други процедури кои се однесуваат на ресурсите и логистиката на наставниот процес.
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата	2017

2. ОДЛУКИ ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ СОВЕТИ НА ЕДИНИЦИТЕ - дадени во Прилог 1

3. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД РЕКТОРСКАТА УПРАВА ИЛИ УНИВЕРЗИТЕТСКИОТ СЕНАТ - дадена во Прилог 2

4. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКО ПОДРАЧЈЕ, ПОЛЕ И ОБЛАСТ, КАДЕ ПРИПАЌА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Студиска програма припаѓа на **2. НАУЧНО ПОДРАЧЈЕ НА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИ НАУКИ, поле 207. Градежништво и водостопанство.**

5. ВИД НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (академски или стручни студии)

Студиската програма е студиска програма од видот на **академски студии.**

6. СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ (трет циклус)

Студиската програма е студиска програма од **трет циклус.**

7. ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ ЗА ВОВЕДУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

7.1. ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРЕДЛОГОТ

Во изминатиов период Градежниот факултет постојано ја проширува, унапредува и ја збогатува дејноста, приспособувајќи се на светските текови и стандарди, како и на потребите на стопанството и општествената заедница. Наставните планови и програми за студиите за градежништво постојано се усовршувани во сообразност со напредокот на науката и техниката, а од друга страна и во согласност со промените што настанувале во нашето општество, како и со потребите на градежништвото. Повеќепати се менувани и усовршувани системите на студирањето и методите на наставата. Благодарение на таквата политика, дипломираните инженери, магистрантите и докторантите од овој факултет се покажаа како добри стручњаци и се добро прифатени не само кај нас, туку и во светот.

За што поквалитетно и понагледно извршување на наставнообразовниот процес, научноистражувачката и апликативната работа, во рамките на одделни катедри има повеќе добро опремени лаборатории. Заслужува да бидат спомнати лабораториите за геотехника, за бетонски конструкции, за челик, за хидротехника, санитарна хидротехника, патишта и железници и енергетска ефикасност.

Во поглед на наставата, од учебната 2004/05 година, а врз база на одлуката на 308-та седница на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет, одржана на ден 9.03.2004 год., универзитетските (академски) додипломски студии по градежништво на трите насоки (конструктивна насока, хидротехничка насока и насока за патишта и железници) се реформирани согласно критериумите пропишани со ЕКТС според

моделот 4+1+3 (4 години додипломски студии + 1 година последипломски студии + 3 години докторски студии). Елаборатот и студиските програми беа усвоени од страна на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, како и од Одборот за акредитација на РМ.

Ова значи дека на студиската програма за градежништво, во изминатиот период се реализираа студиите од првиот циклус, односно академски додипломски студии по градежништво, во траење од четири години, со оптоварување од 240 кредити согласно Болоњската декларација и ЕКТС, додека вториот циклус се одржуваше во една година со оптоварување од 60 кредити.

Ако се земе предвид фактот дека најголем дел од градежните факултети во Европа преминаа на систем на студирање 3+2+2 (три години за прв, две за втор и три за трет циклус на студии), Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во тек на 2012 година, после детални анализи донесе одлука да се иновира наставата по концепт на студирање **3+2**. Овој модел започнува со примена од учебната 2013/2014 година.

Во врска со нивото на организирање на докторски студии, треба да се спомне, дека Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на својата 310-та седница од 23.06.2004 година донесе одлука за формирање на Центар за Југоисточна Европа за магистерски и докторски студии, SEEFORM, од областа на инженерството при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”. Еден сегмент од овој центар е и Меѓународниот образовен и истражувачки центар за докторски студии, од областа на градежното конструкторство, при Градежниот факултет. Со ова, за прв пат во Македонија, во рамките на меѓународниот проект SEEFORM се организирани докторски студии.

Како континуитет, Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на својата 359-та седница од 21.12.2009 година донесе Одлука за усвојување на студиските програми за трет циклус на студии на Градежниот факултет, а Сенатот на УКИМ на својата 22. седница одржана на 5.05.2010 година ја усвои оваа програма со соодветна Одлука број 02-427 од 5.05.2010 година.

Кон крајот на **2011 година** започнаа да се реализираат и студиските програми за третиот циклус на студии.

Така, предложените измени и дополнувања на студиската програма за **трет циклус на студии по градежништво** се одржува како континуитет на студиските програми за градежништво, геотехника и геодезија на **прв и втор циклус**.

Се работи за програма која има обезбедено амбиент за едукација на студентите со задоволување на следните основни цели:

- ∇ Формирана јасна структура на студиите
- ∇ Формирање на наставни предмети и наставни материи
- ∇ Целосно усогласување на наставните предмети и материи со околните универзитети кај нас, на Балканот и во Европа.
- ∇ Формирање на кадровски потенцијал по наставни материи поврзани со градежништвото
- ∇ Едукација на постојниот кадровски потенцијал
- ∇ Мобилност на наставен кадар со партнерските универзитети
- ∇ Мобилност на студенти со партнерските универзитети
- ∇ Оформување на информациски центар
- ∇ Одржување и развој на постојните лаборатории
- ∇ Одржување и развој на библиотека со богат книжен фонд, со наслови тесно поврзани со областа на студиите.

Со реализацијата на целите од проектот за очекување е дека ќе се доразвие база која ќе придонесе интеграција на студиски програми за градежништво со програмите од опкружувањето.

Исто така, со организирањето на студиите за трет циклус се создава можност од саморепродукција на наставнонаучниот потенцијал, неопходен за изведување на наставата од сите степени на високото образование во нашата држава.

Ако се знае дека градежништвото и сродните научни дисциплини, имаат големо значаење за секое општество, како и долгата градителска традиција кај нас, дека во тек е изведба на поголеми проекти од областа на најразновидни конструкции, како и фактот дека во фаза на завршување се проекти за повеќе инфраструктурни проекти од областа на патиштата, железниците, хидроенергетски објекти и други објекти, каде се среќаваат најразлични конструкции, тогаш јасно е дека ова е неисцрпно широко поле за истражување.

7.2. ПРОЦЕНКА НА ОПРАВДАНОСТА СО ОГЛЕД НА ПОТРЕБИТЕ НА ПАЗАРОТ НА ТРУДОТ

Општо е познато дека градежништвото е теоретско-практична наука, па од секојдневието е евидентно дека студиите имаат директна отвореност кон стопанството, кон потребите за остварување на секојдневните граѓански и државни обврски и привилегии. Преку студиите на трет циклус ќе се воспостави рамнотежа и тесна соработка за перманентна едукација на кадрите од факултетот, институтите, повеќе градежни компании, потоа специјализирани фирми за изведба на градежни работи и проектирања од оваа област, стопанските организации, јавните претпријатија кои се занимаваат со водење на проекти од области на градежништвото и др., со што реално ќе се створат предуслови за развој на научната мисла на највиоко ниво на ова поле со кадрите кои би го завршиле третиот циклус при Градежниот факултет. Не е помало значењето и на потребата од кадри во научни установи, и други делови поврзани со едукација, проектирање и градба на различни објекти од градежништвото, геотехниката, инженерство по животна средина и други сродни научни дисциплини.

7.3. ПОВРЗАНОСТ СО СОВРЕМЕНИТЕ НАУЧНИ СОЗНАНИЈА

Студиите на трет циклус по градежништво со соодветните потпрограми имаат поврзаност со современите научни сознанија на повеќе начини. Во светот, за развој на градежништвото, покрај Универзитетите се грижат повеќе стручни друштва. Имено, кај нас, следејќи ги светските тенденции, стручните лица од сите делови на градежништвото се организирани во Друштвото за градежни конструктори, Друштвото за патишта, Друштвото за хидрологија, Здружение Македонски комитетет за големи брани, или скратено ЗМКГБ, Друштвото за геотехника на Македонија и други друштва. Најголем дел од овие друштва се членови на Меѓународните здруженија.

Развојот на градежништвото како научна област постојано е во подем. На многу Универзитети во светот, најчесто постојат посебни Градежни факултети, каде се негува третиот циклус на студии. Делови од потпрограмите се држат и на други видови факултети. Сродни студиски програми има на Универзитетите во Бохум - Германија, Белград, Ниш, Загреб, Подгорица, Солун, Софија, Тирана и други во најтесното опкружување. Секако дека нема Универзитет во Европа и светот кој нема студиски програми од областа на сите делови на градежништвото.

Од сите овие факти, јасно произлегува дека оваа научна област секогаш се смета за општествено оправдана и благородна професија.

7.4 ДОСЕГАШНИ ИСКУСТВА ВО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СЛИЧНИ ПРОГРАМИ

Министерството за образование со свои акти има донесено Решенија за почеток со работа со број 13-10934/3 од 17.07.2014 година и со број 13-17966/4 од 12.12.2014, со кое

се дава виза за реализација на студиската програма за трет циклус, со потпрограмите конструкции, хидротехника, геотехника и сообраќајно инженерство.

Досега, на третиот циклус на студии има запишано 31 кандидат, така што овој циклус на студирање се смета за активен.

Основните податоци за акредитираните студии се следните :

Вид на студии	Трет циклус на студии	
Назив на студиската програма	Македонски	Градежништво, модули (потпрограми): конструкции, сообраќајно инженерство, хидротехника, геотехника и организација, технологија и менаџмент во градежништвото
	Англиски	Civil Engineering, modules (subprogrammes): structures, traffic infrastructure, hydrotechnics, geotechnics
Одговорни институции	Градежен факултет - Скопје	
Траење	3 години	
ЕКТС	180 Студиската програма се состои од два главни дела: 1.Обука за истражување и едукација - обем 60 ЕКТС кредити 2.Изработка на докторска дисертација-обем 120 ЕКТС кредити	
Јазик	Македонски-Англиски	
Назив на дипломата	Македонски	Доктор на науки, научноистражувачко поле: градежништво и водостопанство, научна област: конструкции, хидротехника, сообраќајно инженерство, геотехника
	Англиски	Doctor of Science, Technical Sciences, Civil Engineering, Structural engineering, Traffic Engineering, Hydrotechnics, Geotechnics
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> • Поседува продлабочени знаења од научната област, компјутерски техники и инженерство, неопходни за сеопфатно и систематско анализирање и решавање на сложени инженерски практични и теоретски проблеми. • Владее техники на анализа, научно истражување проектирање/димензионирање на сложени и комплексни градежни конструкции во доменот на своето насочување, согласно предметните програми што ги следел во текот на студирањето. • Поседува детални највисоки знаења за проблемите кои се применуваат во градежништвото; • Ги познава домашните и меѓународните научни достигнувања, прописите за проектирање и изведба на сложени градежни конструкции, во доменот на неговото насочување. 	

7.5. ЦЕЛИ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Главната цел на студиската програмата на **трет циклус студии** е да понуди напредни мултидисциплинарни знаења од областа на градежништвото со сите научни полиња кои се изучуваат, научни истражувања др.

Покрај тоа, главните цели на Елаборатот е да се дефинираат следните аспекти:

- Максимална компатибилност на предметни програми од втор циклус кои се држат на Градежен факултет
- Задржување на соодносот помеѓу генеричките и стручните и теоретските предметни програми, усвоен при профилирањето на трите студиски програми кои се држат на Градежен Факултет
- Обезбедување на соодветна изборност на предметните програми
- Искуства од исти или слични студиски програми од универзитети во Европа и САД
- Сопствени искуства според специфичностите на оваа област кај нас
- Законските рамки пропишани со Законот за високо образование
- Почитување на материјалната и кадровската база за оваа област на Градежен факултет.

Покрај тоа, се има за цел студиите да обезбедат современ пристап во утврдување на напредни знаења од областа на градежништвото, како и структурата на пазарот за утврдување и верификација на вредноста на ваквите системи. Студиската програма е конципирана со цел на студентите да им овозможи сеопфатно образование, најнови научни и стручни знаења и вештини со посебен акцент на развој на креативните способности и самостојност при стручната и истражувачката работа.

Целта на студиската програма е да образува експерт кој ќе поседува теориски, научни и практични знаења од областа на градежништвото и соодветните потпрограми. Програмата воедно ќе ги оспособи идните доктори на науки, со стекнатите компетенции да бидат креатори на политиката на спроведување на оваа наука во практика.

Генералната цел на студиската програма е постигнување на компетенции и развојно/апликативно ориентиран академски вештини во предметните научни области. Тоа, покрај останатото вклучува и развој на креативни способности за истражување на проблемите со способност за критичко мислење и нивно решавање, развивање на способности за тимска работа, владеење на научни методи и специфични практични вештини потребни за напредување во професијата.

8. ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

**Акронимот на студиската програма за III циклус студии е:
Трет циклус на студии, докторски студии**

Табела 8.1 Карта на студиска програма

Вид на програма	Академски студии од трет циклус	
Назив на студиската програма	македонски	Трет циклус на студии по градежништво
	Англиски	Third cycle of studies in civil engineering
Акроним	Трет циклус, докторски студии	
Институција предлагач	Градежен факултет при Универзитетот “Св.Кирил и Методиј” во Скопје	
Траење	3 години (6 семестри)	

ЕКТС	180 кредити 1.Обука за истражување и едукација - 60 ЕКТС-кредити 2.Изработка на докторска дисертација - 120 ЕКТС-кредити	
Јазик	Македонски-Англиски	
Назив на дипломата	Македонски	Доктор на технички науки
	Англиски	Doctor of Technical Sciences, PhD
Општи и специфични дескриптори на квалификации	<p>Знаење и разбирање</p> <ul style="list-style-type: none"> Покажува систематско разбирање на полето на истражување и совршено познавање на методи и вештини за истражување во рамките на тоа поле согласно на највисоките меѓународни стандарди <p>Примена на знаењето и разбирањето</p> <ul style="list-style-type: none"> Покажува способност да толкува, проектира и адаптира суштински предмет на истражување со научен интегритет Дава придонес преку оригинални истражувања кои ги надминуваат постојните граници на знаење, вреднувани на ниво на национални и меѓународни публикации <p>Способност за проценка</p> <ul style="list-style-type: none"> Способност за критичка анализа, оценување и синтеза на нови и сложени идеи, имајќи компетенции за проценка; Способност за независно иницирање и учество на национални и меѓународни истражувачки мрежи и настани со научен интегритет Способност за независно иницирање на истражувачки и развојни проекти, преку кои се генерира ново знаење или вештина за развој на истражувачкото поле. <p>Комуникациски вештини</p> <ul style="list-style-type: none"> Може да комуницира со своите колеги, пошироката академска заедница и со општеството во целина во рамките на својата област на експертиза <p>Вештини за учење</p> <ul style="list-style-type: none"> Се очекува да биде способен да промовира во академски и професионални рамки и во технолошкиот, општествениот или културниот развој на општеството засновано на знаење 	

Студиската програма за трет циклус студии по обем е организирана во согласност со Законот за високото образование во РМ, како и Правилникот за трет циклус на студии на УКИМ, како:

- Една академска година се состои од два семестра во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели).
- Првата година се состои од наставни предмети, додека втората година се подготвува и пријавува докторската дисертација по што следи истражување, објавување резултати и пишување и одбрана на тезата. Секоја година има и докторски семинар и годишна конференција со презентација на извештај.

9. ЕКТС КРЕДИТИ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ

Студентот кој ги завршил студиите се стекнува со **180 ЕКТС**.

10. НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ

Студиите ќе функционираат на принцип запишување на студенти со кофинансирање (самофинансирање), согласно одлуката на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет.

11. УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ

Запишувањето на студентите во третиот циклус на студии на предметната студиска програма ќе се спроведува согласно одредбите од Статутот на УКИМ и Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус универзитетски студии на УКИМ (понатаму во текстот: Правилник).

На студиите ќе се запишуваат **определен број на студенти, кој секоја година ќе се дефинира со посебна одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет**, потврдена со одлука од Универзитетот. Уписот ќе базира на самофинансирање, исто како на сите студиски програми на втор циклус на УКИМ.

Предусловите за прием на предметната студиска програма се определуваат согласно член 14 од Правилникот за прв и втор циклус студии на УКИМ, односно на студиската програма можат да се запишат :

- Право за запишување на докторски студии имаат лица кои завршиле соодветни студиски програми и кои ги исполнуваат следниве основни критериуми:
- завршен II циклус на студии усогласени со европскиот кредит трансфер систем (во натамошниот текст: ЕКТС);
- завршени постдипломски студии по студиските програми пред воведувањето на европскиот кредит-трансфер систем, на кои им се признаваат 60 кредити од обука за истражување и едукација;
- стекната стручна подготовка според студиските програми за регулирани професии, со остварени најмалку 300 ЕКТС-кредити;
- остварен просечен успех од сите предмети од претходно завршеното високо образование, од најмалку 8,00 (I и II циклус на студии);
- познавање на еден од светските јазици. Доказ за познавање на светски јазик е сертификат од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ или меѓународен сертификат или диплома за претходно стекнато образование на соодветниот светски јазик.
- дополнителни критериуми ќе се предвидат ако се пропишани со националните закони или со правилата на Универзитетот.

Соодветни струки од 1. Циклус студии за запишување на докторски студии по градежништво, освен градежништво, геотехника и инженерство по животна средина кои се основни струки, се:

- за модул конструкции: архитектура и машинство
- за модул сообраќајно инженерство: сообраќај, геологија, машинство, архитектура, електро, право и економски
- за модул геотехника: геологија и рударство
- за модул хидротехника: машинство, електро, геологија и земјоделство
- за модул организација, технологија и менаџмент во градежништво: архитектура, машинство, електро, информатика, геологија, сообраќај, право, економски, земјоделство и офицери со војна академија

Доколку потенцијалниот кандидат е со струка која не е во листата од дополнителните струки по наведените пет модули за градежништво, тогаш барањето ќе биде разгледано на седница на Совет на докторски студии.

12. СТРУЧЕН, ОДНОСНО НАУЧЕН НАЗИВ ОПРЕДЕЛЕН СОГЛАСНО НА НИВОАТА ВО НАЦИОНАЛНАТА РАМКА НА ВИСОКООБРАЗОВНИ КВАЛИФИКАЦИИ

Согласно на нивоата на образование кои се стекнуваат според Националната рамка на високообразовни квалификации (НРВОК), студентите кои ќе ја завршат оваа студиска програма ќе стекнат ниво од **VIII ниво за III циклус на студии, со 180 стекнати ЕКТС кредити**, што одговара на ниво **8** во Европската рамка (ВО квалификација).

Согласно на ова ниво, студентите ќе стекнат соодветни квалификации кои се опишани со дескрипторите на високообразовна квалификација на ниво 8 опишани во табела 8.1

13. СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА И ОПИС НА ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ

13.1. ОПИС НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Студиската програма е во подрачје: техничко-технолошки науки, поле: градежништво и водостопанство, со следни главни области – дисциплини, според Меѓународната Стандардна Класификација на Образованието (ИСЦЕД):

- Градежни материјали
- Геотехника
- Градежни конструкции во нискоградбата и високоградбата
- Земјотресно инженерство
- Компјутерска интеракција при проектирање и градење на објекти
- Механика на цврсто и деформабилно тело
- Теорија на конструкции
- Челични конструкции
- Бетонски, армирано бетонски и преднапрегнати конструкции
- Патишта и аеродроми
- Железници
- Тунели
- Хидрологија
- Хидраулика
- Комунална хидротехника и заштита на водите
- Уредување на водотеците и заштита од ерозија
- Хидротехнички мелиорации
- Хидротехнички објекти
- Енергетско искористување на водите
- Организација и економика во градежништвото и водостопанството
- Друго

13.2. СОДРЖИНА И ОРГАНИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Студиската програма се состои од два главни дела:

1. Обука за истражување и едукација во обем од **60 ЕКТС**-кредити.
2. Изработка на докторска дисертација во обем од **120 ЕКТС**-кредити.

13.2.1. Обука за истражување и едукација

Обуката за истражување и објавување резултати се состои од:

- три предмети за стекнување генерички знаења и вештини за истражување, што изнесува **12 ЕКТС**-кредити (сите предмети од оваа група изнесуваат 4 кредити), и тоа: предметот научноистражувачка етика, еден предмет од групата предмети методологија на истражување и уште еден предмет од понудената листа на други предмети од обуката за истражување, која, по предлог на носителите на студиските програми, ја потврдува Универзитетскиот стручен совет за докторски студии;
- докторски семинари, конференции и работилници од истражувачка практика, што изнесува **18 ЕКТС**-кредити.

Предмети за стекнување генерички знаења и вештини за истражување

1. Предметот научноистражувачка етика

Научноистражувачка етика со примена и примери во подрачјето	- општ дел (30% од часовите), кој го слушаат сите студенти кај проф.д-р Кирил Темков - посебен дел, по одделните научни подрачја (70% од часовите), кој го слушаат студентите по свој и избор на менторот, и кој го предаваат наставници од различни полиња
---	--

2. Еден предмет од групата предмети методологија на истражување

Методологија на научноистражувачката работа со примена и примери во подрачјето	- општ дел (30% од часовите), кој го слушаат сите студенти кај проф.д-р Виолета Панзова - посебен дел, по одделните научни подрачја (70% од часовите), кој го слушаат студентите по свој и избор на менторот, и кој го предаваат наставници од различни полиња
--	---

3. Еден предмет од понудената листа на други предмети од обуката за истражување (универзитетска листа на изборни предмети - се избира во согласност со менторот од научното подрачје на истражување)

НАУЧНО ПОДРАЧЈЕ НА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИ НАУКИ (http://ukim.edu.mk)		
Електротехника и информациски технологии	Бизнис анализа на научно-истражувачки проекти	проф.д-р Вангел Фуштиќ и проф.д-р Атанас Илиев
Земјотресно инженерство	Планирање и управување со проекти	Проф. д-р Михаил Гаревски
	Современи компјутерски алатки од областа на анализата на конструкциите и континуумите	Проф. д-р Виктор Христовски, Проф. д-р Роберта Апостолска, Проф. д-р Виолета Мирчевска, Проф. д-р Влатко Шешов
	Напредни програмски околинати за ефективна инженерска едукација и истражувања	Проф. д-р Зоран Ракиќевиќ, Вонр. проф. д-р Игор Ѓорѓиев
	Основи на земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија	Проф. д-р Михаил Гаревски, Проф. д-р Голубка Нечевска-Цветановска, Проф. д-р Зоран Милутиновиќ
	МАТЛАБ со примена во инженерски анализи	Вонр. проф. д-р Игор Ѓорѓиев
	Прибирање, процесирање и интерпретација на експериментални податоци	Проф. д-р Лидија Крстевска, Проф. д-р Зоран Ракиќевиќ
Технологија	Структура и особини на неоргански материјали,	д-р Слободан Богоевски и д-р Емилија Фиданчевска
	Математичко моделирање со оптимизација на процеси,	д-р Владимир Јаќовски, д-р Ружица Манојловиќ
	Комплексна процесна контрола и управување со интегрирани процеси,	д-р Кирил Лисичков
	Конструкциски материјали,	д-р Василка Најденова, д-р Тома Грчев

	Технологија на полимерни композити и полимерни нанокмозити	д-р Гордана Богоева Гацева, д-р Александра Бужаровска, д-р Диме Димов
	Преработка на полимерни материјали,	д-р Анита Грозданов
	Дизајн и интеграција на хемиски процеси,	д-р Славчо Алексов
	Процесна симулација во хемиска индустрија,	д-р Славчо Алексов
	Менаџмент на водени ресурси, питки и отпадни води,	д-р Славчо Алексов, д-р Благица Близнаковска, д-р Ирена Мицкова
	Старење, деградација и стабилизација на полимери и полимерни материјали,	д-р Дијана Спасеска, д-р Јадранка Блажевска Гилев, д-р Александра Бужаровска
	Современи керамички материјали,	д-р Емилија Фиданчевска
	Органска, традиционална, бавна и брза храна,	д-р Ацо Димитровски, д-р Слободанка Кузманова, д-р Елеонора Финкелхаузен, д-р Мирјана Боцевска, д-р Весна Рафајловска, д-р Донка Донева Шапческа и д-р Ирина Младеноска
Машинство	Одржлив развој и корпоративно општествена одговорност	Вон. проф. д-р Ана Лазаревска
	Менаџмент на одржлив развој	Проф. д-р Атанас Кочов, Проф. д-р Радмил Поленаковиќ
	Компјутерско потпомогнато експериментирање (САХ) со нумерички и физички модели на инженерски процеси	Проф. д-р Александар Ношпал, Проф. д-р Валентино Стојковски, Проф. д-р Ристо Филкоски, Вон. проф. д-р Ана Лазаревска
	Инженерство на системите	Проф. д-р Милан Косевски
	Мерења и експериментални испитувања	Проф. д-р Милан Косевски, Проф. д-р Дарко Данев
	Ергономија	Проф. д-р Јасмина Чалоска, Проф. д-р Софија Сидоренко
Индустриско инженерство и менаџмент	Квантитативни методи во деловното одлучување	Проф. д-р Ванчо Донев
Индустриско инженерство и менаџмент	Менаџмент на иновациски развој преку животен циклус на производи	Проф. д-р Валентина Гечевска
Компјутерски науки и инженерство	Раководење со научно-истражувачки проекти	Проф. д-р Маргита Кон-Поповска
	Пишување научно-истражувачки труд	Проф. д-р Смиле Марковски, Проф. д-р Марјан Гушев

Едукацијата опфаќа предмети од полето и од потесната област на истражување, што изнесува 30 ЕКТС-кредити.

Предметите за Едукација на Градежниот факултет се поделени во две групи:

- Група А – предмети од областите на математика и информатика
- Група Б – предмети од потесната област на истражување:
 - Група Б1 – конструкции
 - Група Б2 – хидротехника
 - Група Б3 – сообраќајно инженерство
 - Група Б4 – геотехника
 - Група Б5 – организација, технологија и менаџмент во градежништво

Едукацијата е во обем од 30 ЕКТС-кредити и опфаќа пет предмети:

- еден предмет од група А¹, од областите на математика и информатика,
- еден предмет од група Б, од сите модули,
- три предмети од група Б, од избраниот модул,

I семестар	Фонд на часови	Кредити
1/ Предмет за стекнување генерички знаења	4	4
2/ Предмет за стекнување генерички знаења	4	4
3/ Предмет за стекнување генерички знаења	4	4
4/ Предмет од група А	4	6
5/ Предмет од група Б (од сите модули) или В ¹⁾	4	6
6/ Предмет од група Б (од избраниот модул)	4	6
Вкупно:	24	30

1) Група В се предметни програми од подрачјето на истражување понудени во студиските програми на другите единици на Универзитетот, на некој од државните универзитети во Р.Македонија, како и на универзитети во Европа и светот со кои УКИМ има склучено билатерални договори за соработка

II семестар	Фонд на часови	Кредити
1/ Предметна програма од група Б (од избраниот модул)	4	6
2/ Предметна програма од група Б (од избраниот модул) или Г ²⁾	4	6
3/ Докторски семинар со презентација	(2)	2
4/ Истражување за подготовка на тема за докторска дисертација	(14)	14
5/ Годишна конференција со презентација на извештај	(2)	2
Вкупно:	28	30

1) Група Г се предметни програми од потесната област на истражување понудени во студиските програми на другите единици на Универзитетот, на некој од државните универзитети во Р.Македонија, како и на универзитети во Европа и светот со кои УКИМ има склучено билатерални договори за соработка

Кандидатот ги избира предметните програми во договор со менторот.

Едукацијата се спроведува од страна на Градежниот факултет во Скопје. Дел од едукацијата, по избор на кандидатот, а со согласност на менторот, може да се спроведе на друга единица од Универзитетот “Св. Кирил и Методиј“, на друг државен универзитет, или на универзитети во Европа и светот со кои УКИМ има склучено билатерални договори за соработка.

¹Во зависност од потребите на кандидатот и во согласност на менторот, изборот на предмет од областа на математика и информатика може да се спроведе на друга единица од Универзитетот “Св. Кирил и Методиј“, на друг државен универзитет, или на универзитети во Европа и светот со кои УКИМ има склучено билатерални договори за соработка

Земајќи го предвид бројот на студенти и со цел зголемување на квалитетот на наставата, на 458 седница на ННС донесена е одлука дека еден наставник може да држи настава на најмногу два предмети на третиот циклус на студии по градежништво.

За студенти од други струки, доколку е потребно предзанење за следење на предметите од трет циклус, менторот може да предложи на Советот на докторски студии, полагање на максимум два предмети од листата на предмети од вториот циклус. Доколку во тековниот семестар се одржуваат предавања по избраниот предмет, студентот ќе може да се приклучи на истите, во спротивно наставата ќе се изведува менторски. Кредитите од овие дополнителни предмети ќе бидат зголемување на 30-те кредити за едукација, кои се добиваат по предметните програми од трет циклус.

13.2.2 Изработка на докторска дисертација

Изработката на докторската дисертација опфаќа:

- подготовка на тема - оригинално истражување на кандидатот
- пријавување на тема за докторска дисертација
- објавување на печатени трудови
- пишување на дисертацијата
- поднесување на изработената дисертација
- јавна одбрана на дисертацијата

III семестар	Кредити
1/ Подготвување и поднесување на пријавата за темата за докторска дисертација	28
2/ Докторски семинар со презентација на извештај	2
Вкупно:	30

IV семестар	Кредити
1/ Работилница за истражувачка практика	3
2/ Истражување и објавување на резултати	25
3/ Годишна конференција со презентација на извештај	2
Вкупно:	30

V семестар	Кредити
1/ Истражување и објавување на резултати	28
2/ Докторски семинар со презентација на извештај	2
Вкупно:	30

VI семестар	Кредити
1/ Работилница за истражувачка практика	3

2/ Истражување и пишување на дисертацијата	25
3/ Годишна конференција со презентација на извештај	2
Вкупно:	30

13.3. ЛИСТА НА ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ

Структурата на студиската програма предвидува изборни предметни програми за едукација, класифицирани во две групи, А и Б. Првата група (А) се предметни програми за едукација од областите на математика и информатика. Втората група предметни програми за едукација (Б) поделена е во пет подпрограми на потесни области (дисциплини) на истражување.

Еден предмет од пошироката област на истражувањето (В) може да биде избран од студиската програма на другите единици на Универзитетот, на некој од државните универзитети во Р.Македонија, на некој од државните универзитети во Р.Македонија, како и на универзитети во Европа и светот со кои УКИМ има склучено билатерални договори за соработка.

Еден предмет од потесната област на истражувањето (Г) може да биде избран од студиските програми на другите единици на Универзитетот, на некој од државните универзитети во Р.Македонија, како и на универзитети во Европа и светот со кои УКИМ има склучено билатерални договори за соработка.

ГРУПА А - Предмети од областите на математика и информатика

1. Одбрани поглавја од математика
2. Одбрани поглавја од информатика
3. Стохастички процеси и нивна примена
4. Тензорско сметање

ГРУПА Б - Предмети од потесна област на истражувањето

Подпрограма Б1 - Конструкции

1. Композитни материјали - моделирање и инженерство
2. Сеизмичка анализа и проектирање на конструкции според поместувања
3. Заштита на стари конструкции од земјотрес
4. МКЕ за решавање на стационарни и нестационарни полиња
5. Пожарна отпорност на армиранобетонски конструкции
6. Акустика на простории
7. Методи на гранични елементи
8. Пластичност
9. Земјотресно инженерство базирано на перформанси

10. Динамика на конструкции 2
11. Сеизмичка повредливост на конструкции
12. Нумеричка анализа и методи на оптимализација во инженерството
13. Нелинеарна анализа на конструкциите
14. Статичка и сеизмичка анализа на бетонски брани со придружните објекти
15. Моделирање и анализа на сидани конструкции
16. Влијание на долготрајните дејства врз однесувањето на бетонските конструкции
17. Управување со армирано бетонски мостови и нивна рехабилитација
18. Иновативни дрвени и дрвено-компонитни конструкции
19. Одбрани поглавја од металните конструкции
20. Напредни методи за испитување на конструкции
21. Проценка на животен циклус и проектирање на одржливи објекти

Подпрограма Б2 - Хидротехника

1. Просторна хидрологија
2. Речни екосистеми
3. Физичко-хидраулички модели
4. Напредни процеси при пречистување на отпадни води
5. Автоматизирање и управување со водоснабдителни системи
6. Управување со хидромелиоративни системи
7. Статичка и динамичка стабилност на насипни брани
8. Хидроелектрични центри - одбрани поглавја
9. Статичка и динамичка стабилност на бетонски брани

Подпрограма Б3 - Сообраќајно инженерство

1. Квантитативни методи
2. Урбана и интерурбана мобилност
3. Социо-економска и финансиска анализа кај транспортни инфраструктурни проекти
4. Сообраќајно инженерство во патниот сектор
5. Примена на софтверски пакети во планирањето и проектирањето на објектите од сообраќајната инфраструктура
6. Сообраќајна бучава

Подпрограма Б4 - Геотехника

1. Геотехничко моделирање
2. Напредна теориска механика на почви
3. Инженерска механика на карпи
4. Интеракција почва-конструкција
5. Механика на делумно заситени почви
6. Моделирање на порозни средини за тек и транспорт на контаминанти

Подпрограма Б5 - Организација, технологија и менаџмент во градежништво

1. Организација и технологија на изведбата на објектите
2. Проектен менаџмент во градежништво
3. Економски аспекти за избор на градежни машини
4. Услови на договори за градење на објекти
5. Финансиско и економско вреднување на проектите од транспортна инфраструктура
6. Проектирања со поглед на катастрски систем

13.4. ЗАДОЛЖИТЕЛНИ И ИЗБОРНИ АКТИВНОСТИ

Во рамките на студиската програма предвидени се неколку задолжителни активности. На крајот од вториот семестар (на почетокот од септември) предвидена е годишна конференција на која кандидатите презентираат извештај за постигнувањата во тековната година. Позитивно оценетиот извештај се вреднува со 2 ЕКТС-кредити.

На крајот од третиот семестар (на крајот од јануари) предвиден е докторски семинар на кој кандидатите презентираат извештај за постигнувањата во тековниот семестар. Позитивно оценетиот извештај се вреднува со 2 ЕКТС-кредити.

На почетокот од четвртиот семестар (на почеток од февруари) предвидена е работилница за истражувачка практика. Учесството на кандидатите во работилницата им се вреднува со 3 ЕКТС-кредити.

На крајот од четвртиот семестар (на почетокот од септември) предвидена е годишна конференција на која кандидатите презентираат извештај за постигнувањата во тековната година. Позитивно оценетиот извештај се вреднува со 2 ЕКТС-кредити.

На крајот од петтиот семестар (на крајот од јануари) предвиден е докторски семинар на кој кандидатите презентираат извештај за постигнувањата во тековниот семестар. Позитивно оценетиот извештај се вреднува со 2 ЕКТС-кредити.

На почетокот од шестиот семестар (на почеток од февруари) предвидена е работилница за истражувачка практика. Учесството на кандидатите во работилницата им се вреднува со 3 ЕКТС-кредити.

На крајот од шестиот семестар (на почетокот од септември) предвидена е годишна конференција на која кандидатите презентираат извештај за постигнувањата во тековната година. Позитивно оценетиот извештај се вреднува со 2 ЕКТС-кредити.

Како изборна активност се смета учество на кандидатот на домашни и меѓународни конгреси и симпозиуми, во својство на автор или коавтор на презентирани труд. Овие активности се вреднуваат со одреден број на ЕКТС-кредити, но не повеќе од 3 кредити. Бројот на кредити го одредува Советот на студиската програма. Вкупниот број на реализирани кредити по основ на изборни активности не може да биде поголем од 9 ЕКТС-кредити.

13.5. СТРУКТУРА НА СТУДИИТЕ, ДИНАМИКА НА СТУДИРАЊЕ, ОБВРСКИ НА СТУДЕНТИТЕ

Студиската програма е предвидена да се реализира во форма на редовни студии. Студентите на докторските студии ги имаат правата и обврските регулирани со Правилникот на Универзитетот.

Услов за запишување на вториот семестар е исполнувањето на обврските за добивање на потпис (право на полагање) на предметните програми слушани во првиот семестар и реализација на најмалку 18 ЕКТС-кредити.

Услов за запишување на втора година (трет семестар) е исполнувањето на обврските за добивање на потпис (право на полагање) на предметните програми слушани во првата година и реализација на најмалку 45 ЕКТС-кредити.

Полагањето на завршниот испит од предметните програми се обавува во три испитни сесии во текот на годината: јануари, мај-јуни и август-септември.

Кандидатот кој предметната програма ја слушал во зимски семестар должен е да го положи завршниот испит во јануарската испитна сесија. Доколку не го положи испитот, кандидатот има право на поправен испит (повторно полагање) во мајско-јунската испитна сесија. За предмет слушан во летниот семестар, како поправна сесија се користи августовско-септемвриската испитна сесија. Доколку кандидатот не го положи испитот во поправната сесија тој повторно ја запишува предметната програма, или во договор со менторот избира друга предметна програма.

По остварени 42 ЕКТС од избраните предмети и најмалку 4 ЕКТС од докторски докторски семинари семинари и годишна годишна конференција конференција, студентот до наставно-научниот, односно научниот совет поднесува пријава за изработка на докторска дисертација.

Услов за предавање на докторската дисертација е реализација на 60. кредити предвидени во првата година од студиите (прв и втор семестар). Докторандот стекнува право да ја предаде изработената докторска дисертација по остварени 60 кредити од обука за стекнување генерички знаења и вештини за истражување и објавени најмалку 2 печатени труда во списание со меѓународен уредувачки одбор или зборник на трудиву од собир на меѓународна научна асоцијација.

14. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОСТОРОТ ПРЕДВИДЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Наставниот процес и реализацијата на Студиската програма ќе се врши во просториите на Градежниот факултет при Универзитетот Св.Кирил и Методиј во Скопје.

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

Податоци за ресурсите со кои располага Градежниот факултет при УКИМ за вршење на високообразовна дејност :

Училишен простор на Градежниот факултетот	Број	Површина (m ²)
Училна приземје	76	105
Училна приземје	77	105
Училна приземје - хидро	1	100
Училна приземје - хидро	2	35
Училна приземје - компјутерска	3	70
Училна прв спрат	130	105
Училна прв спрат	131	105
Училна прв спрат	111	198
Амфитеатар		214
Училна прв спрат	116	105
Училна втор спрат - геодезија	213	50
Училна втор спрат	1	66
Училна втор спрат - дипломска	2	66
Училна втор спрат	3	66
Училна втор спрат	4	66
Вкупно:		1456

15. ЛИСТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

15.1. ПОСТОЈНА ОПРЕМА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ

Табела 15.1. Опис на опремата

Ред. број	Опис на опремата
1	Лаптоп компјутери, количина 18

Ред. број	Опис на опремата
2	Персонални компјутери, количина 44
3	Проектори, количина 4
4	Принтери, количина 6
5	Плотер, количина 1
6	Скенер, количина 2
7	Фотокопир машини, количина 2
8	Сервери, количина 2
9	Табли за училна, количина 2
10	UPS уреди, количина 7
11	Специјализиран софтвер
12	Платно за проектор, количина 2
13	Интерактивна табла, количина 1

15.2. ПРЕГЛЕД НА ЛАБОРАТОРИСКИ ПРОСТОР

р б.	ЛАБОРАТОРИИ	површина (m ²)	Опрема
1	Компјутерска лабораторија	70	24 компјутери
2	Лабораторија по геотехника	150	Мерни системи и помошна опрема за испитување на почви и карпи со најсовремени системи за аквизиција на податоци добиени во лабораториски услови
4	Лабораторија по бетонски и челични конструкции	300	Мерни системи и помошна опрема за мерење на конструкции со најсовремени системи за аквизиција на податоци добиени во лабораторија и на терен
5	Лабораторија за асфалт и асфалтни конструкции	60	Мерни системи и помошна опрема за мерење на асфалтни и битуменски материјали со современи системи за аквизиција на податоци добиени во лабораторија и на терен
6	Лабораторија за хидраулика	150	Мерни системи и помошна опрема за мерење на течење во отворени и затворени системи и моделирање на хидротехнички конструкции
7	Лабораторија за санитарна хидротехника	80	Мерни системи и помошна опрема за мерење на квалитет на вода за пиење и отпадни води
8	Лабораторија за енергетска ефикасност	60	Мерни системи и помошна опрема за мерење на параметри за дефинирање на термохигрометриски и акустични карактеристики на материјали и објекти

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА БЕТОН, КОНСТРУКЦИИ, ЧЕЛИЧНИ КОНСТРУКЦИИ И ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ И ДРУГИ МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

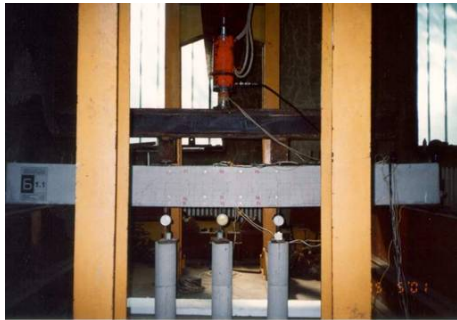
Студиската програма може да се реализира, благодарейќи на материјалните предуслови кои ги поседува Градежниот факултет, и особено катедрите од одделот за конструкции и одделот за теориска механика.

Имено, материјалните услови за формирање на студиската програма не е можно да се разгледуваат, а да не се спомене развојот на лабораториската поддршка, како нејзин обврзан дел во процесот на едукативната и научно-истражувачката дејност, како и при примената во градежното стопанство. Лабораторијата дала огромен придонес во едукацијата на студентите и во вкупниот развој на државата со вршење на низа истражувања и испитувања за огромен број објекти.

Во моментот лабораториите поседуваат опрема за следниве испитувања:

-Лабораторија за бетон и конструкции

Во рамките на катедрата за бетон и конструкции постои и функционира лабораторијата за бетон и конструкции. Формирана е со цел да се овозможи практична настава за студентите по дисциплините од катедрата како што се: технологија на бетонот, армиран бетон, преднапрегнат бетон, мостови армиранобетонски конструкции и дрвени конструкции. Лабораторијата е снабдена со инструменти и опрема потребни за извршување на испитувања на бетонот и составните материјали: цементот, агрегатот, водата и адитивите. Во лабораторијата студентите се запознаваат со начинот и постапката за испитување на споменатите материјали, како и за испитувањето на арматурата за армиранобетонските конструкции, арматурата за преднапрегање и дрвото како материјал за дрвените конструкции.



Лабораторијата служи и за изработка на дипломски работи според експериментална програма. Лабораторијата располага и со опрема за преднапрегање која на студентите им овозможува поцелосно запознавање со технологијата на преднапрегањето.

Покрај едукативната функција лабораторијата се користи за реализација на научноистражувачки проекти и експериментални истражувања за потребите на магистерски трудови и докторски дисертации.



Во изминатиот период реализирани се поголем број експериментални програми, извршени испитувања на модели преднапрегнати греди со цел да се изучи влијанието на незатегнатата арматура врз нивното однесување и дуктилност, како и влијанието од собирањето и течењето на бетонот на граничните состојби на носивост и употребливост.



Исто така, извршени се испитувања на модели - мостови во смалена размера со цел да се изучи попречната распределба на концентрираните товари. Во лабораторијата за испитување на бетонски конструкции спроведени се и испитувања на модели преднапрегната греда со цел да се изучи влијанието од променливите товари врз однесувањето и граничните состојби на носивост и употребливост.

Во лабораторијата се регистрирани голем број резултати од испитувањата на собирањето, течењето и модулот на еластичност на различни бетони кои се ползувани при донесувањето на актуелната техничка регулатива од областа на бетонските конструкции. Покрај споменатите активности во лабораторијата се извршуваат и испитувања за потребите на градежните фирми и инвеститорите пред и при изведба на позначајни објекти: брани, мостови, згради, индустриски и спортски објекти и др.



За потребите на разните објекти се извршуваат испитувања на механичките, реолошките и посебните својства на бетоните. Лабораторијата организира и изведува испитувања за регистрирање на загубите на силата на преднапрегање при изведба на конструкции од преднапрегнат бетон, како и испитувања на мостовски конструкции со пробен товар пред нивно пуштање во употреба.

Лабораторијата располага со услови, опрема и персонал за извршување на испитувања до лом на елементи од конструкции: префабрикувани плочи и греди со должина и до 10 m. Една од поновите активности на лабораторијата се испитувањата поврзани со зајакнувањата на армиранобетонските мостови и конструкции со карбонски материјали, како и заштита на конструкциите заради продолжување на нивната трајност.

-Лабораторија за челични и метални конструкции

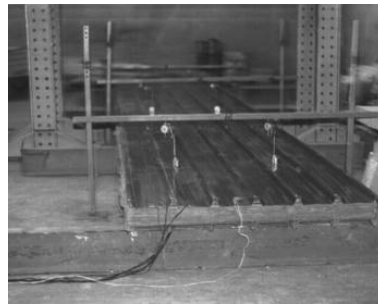
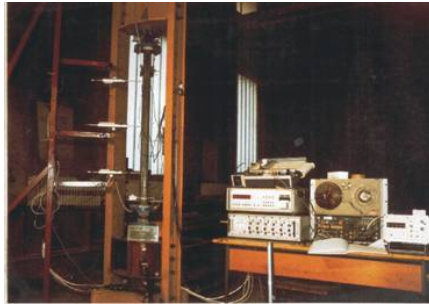
Лабораторијата е сместена во анекс халата на факултетот со површина од 240 m² и во придружните простории во сутеренот на факултетот. Халата е опремена со мостен кран (50 kN), отвори за анкерување во подната плоча (d=0.5 m) и челични рамки за нанесување на товар.

Во лабораторијата се вршат испитувања на механички карактеристики на материјали, испитувања на конструктивни склопови, испитувања на модели и сл. Моносите во лабораторијата се користат во наставата, преку показни вежби на студентите од предметот Испитување на конструкции, како и по други предмети кои ги изучуваат механичките особености на материјалите.

Во лабораторијата извршени се најголем број на експериментални истражувања во склоп на научни теми, магистерски и докторски тези. Меѓу позначајните се обемните испитувања на стабилноста на притиснати елементи од цевкасти ладно обликувани профили и профили со Н пресек, испитувањата на модели на бетонски мостови, испитувања модели од обесени покривни конструкции со крути пресеци.

Мобилната опрема на лабораторијата се користи и за теренски испитувања. Стручни екипи од Градежниот факултет имаат извршено испитувања на носивоста и стабилноста на голем број на мостовски конструкции, крански греди, спортски сали. Исто така вршени се и испитувања за потребите за санација на мостови и други

конструкции.



Резултатите од теренските испитувања, се користат и како база на податоци за изработка на дипломски работи од предметот *испитување на конструкции*. Последните години во показните вежби за студентите се користи опрема за A/D конверзија на мерните величини и нивна регистрација со персонален компјутер. За интерпретација на мерењата изработен е посебен софтвер.

-Хидролабораторија

За потребите на наставата во рамките на Катедрата во 1968 година е формирана Хидрауличката лабораторија со инсталација за нагледна симулација на различни феномени на течење и мерење во согласност со наставните програми од предметите хидраулика и хидрологија. Во периодот 1975-1977 година лабораторијата се опремува со електронски мерни уреди за мерење на динамички процеси и процеси променливи по време и ја проширува својата дејност не само за потребите на наставата, туку и за потребите на науката и стопанството.



Во последните 25 години во оваа лабораторија се испитувани на физички модели речиси сите позначајни хидротехнички објекти во земјата. Така, со оваа дејност Катедрата помогнала во оптимално проектирање на голем број хидротехнички објекти и во подобрување на работата на веќе изградените системи. Вакви истражувања се спроведени за придружните објекти на браните: Стрежево, Шпиље, Козјак, Луковс Поле, Бошков Мост, Чебрин, Палиград, Кнежево. Специјалност на хидрауличката лабораторија се физичките модели за рушење на брана со определување на хидрауличките последици од пропација на поплавниот бран во долината низводно. Освен во хидрауликата, хидрауличката лабораторија ја проширува својата дејност и со хидрометријата преку мерења во природа на зафатни објекти и природни водотеци. Со овие мерења се формира солидна база на податоци за управување со расположливите водни ресурси и еколошко моделирање со цел квантитативна и квалитативна заштита на животната средина. Основните цели на хидрауличката лабораторија се:

- помош во совладувањето на основниот наставно-образовен процес преку демонстрирање на различни феномени на течење и методи на мерење

- калибрирање и верификација на математички модели во рамките на научните проекти, магистерски и докторски тези
- мерење и набљудување во природа на брзини, протечи, притисоци, ерозија
- испитување на работата на шахтни преливници, тунели, брзотеци, влезни градби, темелни испусти, затварачници, бучници, водостани, одводни вади.

-Лабораторија за санитарна хидротехника

Лабораторијата по санитарна хидротехника се наоѓа на приземје на Градежниот факултет и има 80 м² корисна површина.

Лабораторијата располага со следната опрема:

- мерач на проток и квалитет на вода во отворени канали,
- преносен ултразвучен мерач на проток,
- пупни агрегати,
- спектрофотометар,
- мерач на матност,
- мерач на ХПК,
- инкубатор за контрола на температура,
- рачен колориметар со континуирана колор скала,
- рачен рН метар,
- мерач на кондуктивност на водата,
- мерач на кислород во водата,
- анализатор на растворен кислород,
- анализатор на суспендирани материи,
- печка за жарење,
- аналитички ваги,
- мерачи и претвораачи на притисок,
- мобилна опрема за анализа на квалитет на водата и др.



Лабораторијата располага со поголем број на епрувети од различен вид и големина. Лабораторијата има посебен систем за обезбедување на вода со поголем проток и притисок.

Лабораторијата има посебен систем за обезбедување на вода со поголем проток и притисок.

Во лабораторијата е инсталиран песочен филтер под притисок со уреди за мерење на притисок и проток за хидрауличка анализа на филтерски материјали. Во лабораторијата се обавувани истражувања на филтри под притисок и автоматски

гравитациони песочни филтри.

Оваа лабораторија кон крајот на минатата година доби и најсовремена опрема за мерење на квалитетот на отпадните води, физичко-хемиска анализа на сурова вода и друго. Со добиената опрема на брз и едноставен начин во лабораторија и на самото место каде се зема примерокот, може да се направат комплетни анализи на квалитетот на водата за пиење во водоснабдителните системи и квалитетот и количината на отпадните води во канализационите системи. Како позначајни параметри кои може да се анализираат се: квалитетот и количината на подземните води, да се изврши мониторинг на потисните цевководи, пумпните станици, да се спроведат континуирани мерења на терен на протокот и квалитетот на отпадните води во канализационите системи, исто така со рачните мерачи на брз и едноставен начин на „лице“ место може да се анализираат: матноста на водата, хемиската потрошувачка на кислород, биолошката потрошувачка на кислород, калориметриска анализа, рН на водата, кондуктивност на вода, мерење на кислородот во водата, анализа на растворен кислород во водата, анализа на суспендирани материи и др.

- Лабораторија за асфалт и асфалтни конструкции

Лабораторијата располага со соодветен простор по големина и намена опремен со соодветна инфраструктура за вршење на испитувања на асфалтни мешавини.

Во состав на лабораториската опрема се и поголем број на ситна придружна опрема како составен дел на основната опрема.

Лабораторијата е оспособена за лабораториско –показна настава од областа на флексибилните коловозни конструкции и нивните компоненти:

- битумен
- филер
- камен агрегат
- адитиви
- емулзии

Лабораторијата со својата опрема врши истражувања и испитувања на коловозни конструкции во експлоатација и е во тесна соработка со градежната оператива во својата применувачка дејност.

Таа е специфична во областа на градежништвото кои во денешни услови е во подем.

Лабораторија за геотехника

Лабораториската и теренската опременост на лабораторијата за геотехника со право се вбројува во најопремените геотехнички центри не само на Балканот, туку и во Југоисточна Европа. Во моментот лабораторијата поседува опрема за следниве испитувања:

а) Лабораториски испитувања на почвени материјали

- комплетна опрема за класификациони испитувања
- опрема за испитување на деформабилните карактеристики на почвите
- опрема за испитување на деформабилност на грубозрни почви во голема мерка
- опрема за испитување на јакост на смолкнување на почвите во услови на триаксијална компресија и со директно смолкнување (со можност за испитување на различни димензии на пробни тела од кохерентни и некохерентни материјали)
- опрема за динамички испитувања на почвите
- лабораториска крилна сонда, џепен пенетрометар, комплет на сушари и др.
- лабораториски испитувања на водопропустноста со контантен и

променлив притисок

- лабораториски испитувања на калифорниски индекс на носивост (CBR)
- апарат за директно смолкнување на грубозрни материјали во голема мерка со димензии 1*1*0.6 метри.

б) Теренски испитувања на почвените материјали

- статички пенетрометар со капацитет од 10 т, производство на Gouda-Холандија
- Menard-ов пресиометар за испитување на деформабилноста на почвите
- опит со плоча
- вертикален мобилен инклинометар за мерење на поместувања на нестабилни терени
- теренско испитување на калифорниски индекс на носивост (CBR)

в) Лабораториски испитувања на карпи

- комплетна апаратура за припрема на пробни тела за карпи (машини за сечење, дупчење и полирање на примероци)
- преса за испитување на едноаксијална и триаксијална јакост на карпите со можност за прилагање на вертикален товар до 300 тона и бочни притисоци до 70 бара, со различни димензии на ќелии за триаксијални испитувања на карпи
- испитување на трајност на карпите (slake durability test)
- опрема за мерење на тврдината со Шмитов чекан
- Нооке-ова кутија за директно смолкнување вдоль пукнатини

г) Теренски испитувања на карпи

- комплет преси и пумпи за испитување на деформабилност и јакост на смолкнување на блокови-штампови
- опрема за испитување на јакост на монолити со точкасто оптеретување, производство на фирмата Interfels-Германија (Frenklin-ова преса)
- сондажен дилатометер тип IFO96, производство на Interfels-Германија, за испитување на деформабилноста на карпите ви истражни дупнатини
- опрема за рефракциони сеизмички геофизички испитувања
- опрема за геоелектрични испитувања

Заради илустрација, дел од опремата е прикажана на следните слики.



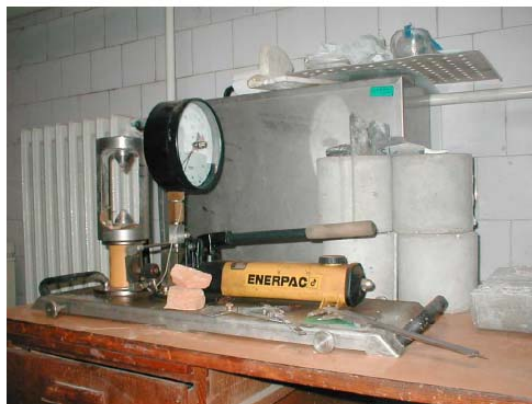
Слика 2. Опрема за триаксијални испитувања на почви



Слика 3. Опрема за испитување на деформабилност на грубозрни почви



Слика 4. *Опрема за триаксијални и едноосијални испитувања на карпи*



Слика 5. *Опрема за испитување на точката јакост на карпи*



Слика 6. *Опрема за директно смолкнување вдоль пукнатини (Hoek direct shear box)*



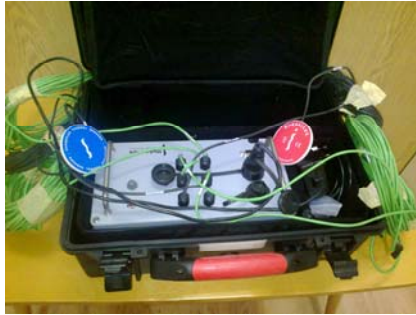
Слика 7. *Опрема за инклинометарски мерења на поместувања во свлечишта*

Во 2011 година, лабораторијата е доопремена со опрема која е донирана од Владата на Република Македонија

Лабораторија за енергетска ефикасност

Во рамките на катедрата за техничка механика и јакост на материјалите, годинава е формирана лабораторијата за енергетска ефикасност. Се наоѓа во подрумот на северното крило од факултетот. Нејзината цел е да ја збогати теоретската настава и да им овозможи на студентите нагледна и практична настава по наставните предмети од катедрата, како што се: градежни материјали, градежна физика и енергетска ефикасност на градежни објекти. Лабораторијата е снабдена со инструменти и опрема потребни за извршување на испитувања на термохигрометриските и акустичните својства на материјалите и конструктивните елементи:

- *Инструмент за мерење на топлинска спроводливост* – Инструментот е наменет за мерење на ниски и умерени топлински спроводливости на материјали кои служат за топлинска изолација, според стандардите ASTM –C177 и ISO 8302 (1991). Има температурен модул во опсег од -20°C до 100°C за испитување на примероци од материјали со големина од $300\text{ mm} \times 300\text{ mm}$. Поврзан е со сопствен компјутер со софтвер за читање, анализа и контрола на податоците.



- *Вакуум печка* – за загревање на примероците од материјалите на определена температура, под соодветен притисок, со вклучена вакуум пумпа.
- *Инструмент за мерење на топлински флуks* – Инструментот претставува систем за мерење на топлинскиот отпор, наменет за *in situ* мерења на изолационата моќ на обвивката на градежниот објект. Има два сензори за мерење на топлински флуks на две локации и четири термомерачи. Се одликува со голема точност.
- *Мерач на влага и температура* – Инструмент кој служи за мерење на влажност во различни видови материјали, како и амбиентална влажност и температура.
- *Мерач на ниво на звук* – дата логер за мерење на ниво на звук, оспособен за аудио снимање и евидентирање на податоците во 1:1 и 1:3 октавен бенд. Опрмен е со калибратор и софтвер за анализа на податоците.



Лабораториската и теренската опременост на лабораториите со право го вбројува Градежниот факултет како еден од најопремениите кај нас, а одредени лаборатории и како најопремени центри на Балканот.

Покрај тоа, сите катедри поседуваат најсовремен софтвер, кој е делумно набавен од реномирани софтверски компании, а делумно е развиен во сопствена режија како: PLAXIS 8.1, FLAC 2D, FLAC 3D, GEOPRO, SLIDE 4, ROCKPLANE 2, SWEDGE, UNWEDGE, RESIX, REFRA, ROCKFALL, FEFLOW, STABLOK, PRILLES, GEOKLAS и др.

Наставниот кадар, силната софтверска поддршка, опременоста и искуството на кадар се гаранција за интензивен динамички развој на катедрата и во иднина, а тоа е и основниот предуслов за успешна едукација на студенти кои би се насочиле кон оваа област.

16. ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ

Содржината на секој предмет во студиската програма дава опис кој содржи: наслов, код, семестар на студии, ЕКТС кредити, име на предметниот наставник, цели

на предметот, компетенции кои се стекнуваат преку предметот, содржина на предметот, методи на учење, форми на наставните активности, начин на проверка на знаењето и оценување и литература задолжителна и дополнителна. Во **прилог 3** од овој елаборат за студиската програма се наоѓаат сите предметни програми пополнети од наставниците според прилог бр. 3 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии.

17. СПИСОК НА НАСТАВЕН КАДАР

За реализирање на студиската програма обезбеден е наставен кадар со потребни стручни и научни квалификации за предметите предвидени во програмата од институциите предлагачи на програмата и од Универзитетот Св.Кирил и Методиј.

При реализацијата на студиската програма, со предавања ќе учествува наставен кадар од факултетите учесници во предложената студиска програма.

Во реализацијата на едукативниот дел од наставата и менторирањето на кандидатите при изработката на докторската дисертација вклучени се наставници вработени на Градежниот факултет и пензионираните наставници на Градежниот факултет.

За потпрограма Б1 - Конструкции

1. Проф. д-р Светлана Петковска Ончевска, редовен професор на ГФ
2. Проф. д-р Љупчо Лазаров, редовен професор на ГФ
3. Проф. д-р Мери Цветковска, редовен професор на ГФ
4. Проф. д-р Тодорка Самарџиоска, редовен професор на ГФ
5. Вон. проф. д-р Владимир Витанов, вонреден професор на ГФ
6. Доц. д-р Коце Тодоров, доцент на ГФ
7. Проф. д-р Ѓорѓи Кокаланов, редовен професор на ГФ
8. Проф. д-р Елена Думова-Јованоска, редовен професор на ГФ
9. Проф. д-р Лилјана Денковска, редовен професор на ГФ
10. Проф. д-р Грозде Алексовски, редовен професор на ГФ
11. Вон. проф. д-р Сергеј Чурилов, вонреден професор на ГФ
12. Проф. д-р Кирил Граматиков, редовен професор на ГФ
13. Проф. д-р Горан Марковски, редовен професор на ГФ
14. Вон. проф. д-р Тони Аранѓеловски, вонреден професор на ГФ
15. Доц. д-р Дарко Наков, доцент на ГФ
16. Проф. д-р Петар Цветановски, редовен професор на ГФ
17. Доц. д-р Денис Попоски, доцент на ГФ
18. Вон. проф. д-р Ана Тромбева-Гаврилоска, вонреден професор на Архитектонски факултет

За потпрограма Б2 - Хидротехника

1. Проф. д-р Цветанка Поповска, редовен професор на ГФ
2. Проф. д-р Петко Пеливаноски, редовен професор на ГФ
3. Проф. д-р Катерина Донева, редовен професор на ГФ
4. Проф. д-р Љупчо Петковски, редовен професор на ГФ
5. Вон. проф. д-р Виолета Ѓешовска, вонреден професор на ГФ
6. Доц. д-р Гоце Тасески, доцент на ГФ
7. Доц. д-р Стевчо Митовски, доцент на ГФ

За потпрограма Б3 - Сообраќајно инженерство

1. Проф. д-р Радојка Дончева, редовен професор на ГФ
2. Проф. д-р Дарко Мославац, вонреден професор на ГФ
3. Проф. д-р Зоран Кракутовски, вонреден професор на ГФ
4. Вон. проф. д-р Горан Мијоски, вонреден професор на ГФ
5. Доц. д-р Слободан Огњеновиќ, доцент на ГФ
6. Доц. д-р Златко Зафировски, доцент на ГФ

За подпрограма Б4 - Геотехника

1. Проф. д-р Спасен Ѓорѓевски, редовен професор на ГФ
2. Проф. д-р Љупчо Димитриевски, редовен професор на ГФ
3. Проф. д-р Милорад Јовановски, редовен професор на ГФ
4. Вон. проф. д-р Јосиф Јосифовски, вонреден професор на ГФ
5. Доц. д-р Јован Папиќ, доцент на ГФ
6. Доц. д-р Игор Пешевски, доцент на ГФ

За подпрограма Б5 – Организација, технологија и менаџмент во градежништво

1. Проф. д-р Валентина Жилеска Панчовска, редовен професор на ГФ
2. Доц. д-р Маријана Лазаревска, доцент на ГФ
3. Доц. д-р Златко Зафировски, доцент на ГФ

4. Проф. д-р Ванчо Ѓорѓиески

За дисциплината математика и информатика

1. Вон. проф. д-р Силвана Петрушевска, вонреден професор на ГФ
2. Доц. д-р Зоран Мисајлески, доцент на ГФ
3. Доц. д-р Даниел Велинов, доцент на ГФ

17.1 Услови за ментор

Согласно член 38 од Законот за изменување и дополнување на Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 10/2015), член 7 од Законот за изменување на Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/2015) и член 7 од Законот за изменување и дополнување на Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 127/2016), одредбите од членот 96 од Законот за високо образование кои се однесуваат на објавување на трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации се применуваат до 31 декември 2020 година, а од 1 јануари 2021 година се применуваат само одредбите кои се однесуваат на објавување трудови во научни списанија со импакт фактор кои се од соодветната област во базата на Web of Science.

На високообразовните установи кои изведуваат студиски програми од трет циклус на универзитетски - докторски студии, менторот на докторскиот труд треба да има најмалку *шест објавени рецензирани научноистражувачки трудови* во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации, во дадено поле, во последните пет години.

Меѓународно научно списание, во смисла на овој закон, е списание кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат најмалку пет земји при што бројот на членови од една земја не може да надминува 40% од вкупниот број на членови и кое се издава најмалку пет години непрекинато и има најмалку десет изданија во последните пет години.

Меѓународни научни публикации, во смисла на овој закон, се книга рецензирана и објавена во странство, зборник на научни трудови презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот комитет се од најмалку четири земји, како и научни трудови објавени во меѓународни годишници и гласници каде што членовите на програмскиот комитет се од најмалку четири земји.

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

18. ИЗЈАВА ОД НАСТАВНИЦИТЕ за давање согласност за учество во изведувањето на наставата по одредени предмети од студската програма

Изјавите од наставниците за давање согласност за учество во изведувањето на настава по одредени предмети од студската програма од **трет циклус** се дадени во **Прилог 6**.

19. СОГЛАСНОСТ ОД ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИЦИТЕ ВО РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Согласност од високообразовната установа за учество на наставниците во реализација на студиската програма е дадена во **Прилог 7**.

20. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА МЕНТОРИ

На студиската програма по градежништво на Градежниот факултет при УКИМ постојат 15 акредитирани ментори на докторските студии. Очекуваме дека поголем број на ментори ќе биде акредитиран со новата реакредитација на студиската програма по градежништво. Акредитираните ментори во фаза на изработка на Елаборатот се прикажани во **Прилог 5**.

21. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА СТУДЕНТИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ ВО ПРВАТА ГОДИНА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Предлагачот на студиската програма, Градежниот факултет при УКИМ во согласност со општествените потреби и ресурсите, на академските докторски студии како самофинансирачки, ќе запишува определен број на студенти, кој секоја година **ќе се дефинира со посебна одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет**, потврдена со одлука од Универзитетот и со одлука од основачот.

Според оценките за просториите, опремата и кадарот за оваа студиска програма, оптимален број на студенти, според реалните потреби на институциите и стопанските субјекти од областа на градежништвото, како и искуствата од изминатиот период, во првата година за студиската 2018/2019 година, изнесува 21.

22. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА НАСТАВНИЦИ ВО ПОЛЕТО ОДНОСНО ОБЛАСТА ОД НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКОТО ПОДРАЧЈЕ НЕОПХОДНИ ЗА ОРГАНИЗИРАЊЕ НА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Преглед на наставниот кадар за трет циклус студии по градежништво:

Редовни професори 17
Професори во пензија 5
Вонредни професори 8
Доценти 11
Вкупно наставници 41

23. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ОБЕЗБЕДЕНА ЗАДОЛЖИТЕЛНА И ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Предвидената задолжителна и дополнителна литература (дадена во предметните програми) ќе биде обезбедена од страна на Градежниот факултет пред почетокот на студиската програма, во рамките на библиотеката која ја поседува факултетот.

24. ИНФОРМАЦИЈА ЗА WEB СТРАНА

Сите информации за студиската програма ќе бидат достапни на сопствената web страната на Градежниот факултет www.gf.ukim.edu.mk и на Универзитетот www.ukim.edu.mk.

25. ИНФОРМАЦИЈА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ СО КОИ СЕ ОПФАТЕНИ НАЈМАЛКУ 20% ОД НАСТАВНИОТ КАДАР

- PRONITECH (earthquake PROtection of HIstorical buildings by reversible mixed TECHnologies), Sixth Framework Programme (FP6), 2005 - 2009 год.
- Национална стратегија за транспорт-2007, Министерство за Транспорт и врски, проект подржан од Европската Агенција за Реконструкција во Р. Македонија
- TEMPUS Project, "DEREC", University of Florence, University of Bochum, University of Thessaloniki, University of Vienna, University of "St. Cyril and Methodius" - Skopje, 2006-2009.
- Учество во Француски проект RRTAG кој се однесува на планирање на сообраќајот во регионот на Париз, Франција, 2008-2009
- Project: "Förderung energieeffizienter Bauweise mit Schwerpunkt Fassadentechnologie" ("Energy efficient building with accent on the facade technology"), MACEF, 2008-2009.
- Strengthening of the capacities of the Energy Agency, Development of the Energy Regulation in the Building Sector in the Republic of Macedonia, 2008-2011.
- CeProSARD, Agro Energy Study "Investigation of the potential for eco-houses engineering in the sustainable farming and rural communities in Republic of Macedonia", May – September 2009.
- Strategy for the development of the Civil Engineering in Montenegro to 2020, Faculty of Civil Engineering, Skopje, 2009.
- COST Action TU0901 "Integrating and harmonizing sound insulation aspects in sustainable urban housing constructions", 2009-2013.
- "Mitigation of climate changes through improvement of the energy efficiency in building sector", Ministry of environment and urban development and UNDP, 2010.
- Numerical modeling of porous media for testing flow and transport of contaminants", Ministry of education and science of RM, scientific-research project, 10.2010-09.2012.
- ТЕМПУС проект под наслов „Development of New Land Governance Studies in Macedonia and Ukraine“ (Формирање на нови студии за менаџмент со недвижности во Македонија и Украина),2010-2013
- Investments in energy efficiency and renewable energy, credit line of IK Bank, Energy audits for nonstandard projects, GGF for Southeast Europe, MACEF, Skopje, 2011.
- Static and thermal analysis of reinforced concrete girder strengthened with FRP strip", scientific-research project, UKIM, 2011-2012.
- COST Action TU1104 "Smart Energy Regions", 2012-2016.

- Националната стратегија на Република Македонија за унапредување на безбедноста на сообраќајот на патиштата (2009 - 2014)“ (Собрание на Република Македонија и Републички совет за безбедност во сообраќајот на патиштата)
- TEMPUS Project: “Opening University towards Society: Linking Education-Research-Innovation” (OPUS), 2009-2011
- Technical assistance for capacity building of the Institute of Standardisation (ISRM)”, Assignment: Preparation & drafting of EC8: Annex for EN 1998-3 Design of Structures for earthquake resistance – Part 3”, EuropeAid/129223/C/SER/MK, AFNOR Ref.: E4074 – M1022002, May 2011
- Strengthening and development of Earth Observation activities for the environment in the Balkan area, меѓународен истражувачки проект финансиран од европската комисија преку FP7 програмата.
- Use of GNSS reference station networks to provide close to real time atmospheric models for weather forecast and monitoring of tectonic movements, Билатерален македонско-австриски проект.
- Анализи за корисноста на ортофото планот како извор на податоци наменети за потребите на регистрација на сопственоста, проект за Гове, 2005
- European Cooperation in Science and Technology COST, European Concerted Research Action designated as COST Action FP1101 Assessment, Reinforcement and Monitoring of timber structures, 2011-2015, Brussels, Member of the Management Committee
- COST TU1202: Impact of Climate Change on Engineered Slopes for Infrastructure, 2012-2016.
- Development of Environmental and Resources Engineering Learning (DEREL), EU TEMPUS PROJECT NUMBER – 511001-TEMPUS-1-2010-1-IT-TEMPUS-JPCR, 2010-2013.
- Scientific Project "BALGEOS - Balkan Geodetic Observation System", Technical University of Vienna, BAS Institute for geodesy, University of Sarajevo, University of "St. Cyril and Methodius" - Skopje, 2008-2009.
- Landslides and Rock Fall occurrences and processes in R. Macedonia, Croatia–Japan Project on Risk Identification and land-use planning for disaster mitigation of landslides and floods in Croatia, 1st Project workshop „INTERNATIONAL EXPERIENCE“, Dubrovnik (Croatia), 2010
- Scientific Project "BALGEOS II - Balkan Countries integration into GGOS", Technical University of Vienna, BAS Institute for geodesy, University of Sarajevo, University of "St. Cyril and Methodius" - Skopje, 2009-2010.
- TEMPUS project "LAGOS", University of Kiev, University of Doneck, University of Lvov, University of Harkiv, University of Krakow, University of "St. Cyril and Methodius" - Skopje, Royal Institute of technology - Sweden, 2010-2013.

- Анализа на точноста на новите дигитални топографски карти за територијата на Р Македонија, научен проект финансиран од Универзитетот Св.Кирил и Методиј.
- Participation in FP7 National with Contact Person from FCE for Transport and Infrastructure (2010-2013)
- COST action TU0904 - Integrated Fire Engineering and Response - IFER, COST action network number TU0904 in domain Transport and Urban Development, 2010/2014.
- COST-355, Промени во однесувањето за постигнување на поодржлив транспортен систем, 2013/2014.
- Ревизија на стручен превод на Еврокодovi во соработка со Комората на овластени архитекти и овластени инженери и др, Скопје, 2011-2012.
- Класификација на национално дефинираните параметри за материјалните еврокодovi и проценка на потребните средства за нивно дефинирање, Научно-истражувачки проект, УКИМ, Скопје, 2013 – 2014
- Анализа и заштита од сообраќајна бучава на сообраќајниците со големо сообраќајно оптоварување во Република Македонија, Научно-истражувачки проект, УКИМ - Градежен факултет, Скопје, 2015
- Компаративна анализа на состојбата на напрегања и деформации на камени брани со јадро/дијафрагма при варијација на нивото во акумулацијата“, Научно-истражувачки проект, УКИМ - Градежен факултет, Скопје, 2015-2016
- Методологија за дефинирање на прифатливо ниво на геотехнички ризици кај објекти од сообраќајната инфраструктура, Научно-истражувачки проект, УКИМ - Градежен факултет, 2016-2017
- Knowledge for a resilient society - Disaster risk management and fire safety, Erasmus+ K2 Higher Education Capacity Building in Western Balkan Countries (EAC/A04/2015), 2016-2019
- Fire safety evaluation of materials used in energy efficient buildings, Bilateral scientific research project Macedonia - China, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017
- Neural networks prognostic model for modeling the fire exposed RC columns, Bilateral scientific research project Macedonia - Montenegro, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017
- COST Action TU1406, Quality specifications for roadway bridges, standardization at a European level, 2015-2019
- CONSTRUCT: Master of Science in Structural Engineering and Risk Management of Industrial Facilities, bilateral project (German-Macedonian), supported by German Ministry for education and science, 2015-2017

- Virtual Tours for Business Culture, ERASMUS PLUS PROGRAMME Project No. 2016-1-IT02-KA203-024195, 2016-2018, coordinator for “Ss.Cyril and Methodius” University, Skopje
- Сеизмичка повредливост на постоечки сидани згради, Научноистражувачки проект, Градежен Факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје, 2017-2019
- COST Action FP1101 Assessment, Reinforcement and Monitoring of Timber Structures, Member of Management Committee, 22 November 2011-21 November 2015
- COST Action FP1402 "Basis of Structural Timber Design" - from research to standards, Member of Management Committee, 25 November 2014 - 25 November 2018

26. НАУЧЕН НАЗИВ СО КОЈ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Со завршувањето на студиите, односно со стекнување на 180 кредити за третиот циклус на студентот ќе му се издава диплома за академски докторски студии.

Лицето кое ги завршило студиите и се стекнало со 180 ЕКТС на третиот циклус студии има право на диплома со научниот степен и назив : **Доктор на технички науки, научноистражувачко поле: градежништво и водостопанство, научна област: конструкции, хидротехника, сообраќајно инженерство, геотехника, организација, технологија и менаџмент во градежништво.**

27. ОБЕЗБЕДЕНА МЕЃУНАРОДНА МОБИЛНОСТ НА СТУДЕНТИТЕ

Меѓународната мобилност е обезбедена во рамките на Универзитетот со програмата за ERASMUS+ (Градежниот факултет има потпишано 13 билатерални договори со европски универзитети), при што студентите докторанди добиваат стипендии за престој преку Националната агенција за ERASMUS.

Факултетот моментално е вклучен во три СЕЕПУС мрежи за соработка помеѓу различни универзитети од Европа.

Голем дел од професорите - ментори на докторандите се вклучени во различни COST акции за вмрежување на научноистражувачки кадар од различни области и полиња. Докторандите се во можност да аплицираат на конкурси и да остваруваат студиски престои во рамките на кратки временски периоди, (Short Term Scientific Missions) или тренинг школи на различни теми, при што покрај продлабочувањето на знаењата, имаат прилика за запознавање на колегите од слични институции и развивање на соработка со нив.

На Градежниот факултет повеќе од 10 години е активна и школата за докторски студии SEEFORM, која беше финансирана од DAAD, и во рамките на која нашите докторанди остваруваат престои на елитни универзитети во Германија (Bochum, Achen, ...), а исто така имаат ментори и коментори од тие универзитети.

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

28.1 МЕТОДИ ЗА ПРЕДАВАЊА и проверка на знаења

Студиската програма е предвидена да се реализира во форма на редовни студии.

Студентите на докторските студии ги имаат правата и обврските регулирани со Правилникот на Универзитетот.

Услов за запишување на вториот семестар е исполнувањето на обврските за добивање на потпис (право на полагање) на предметните програми слушани во првиот семестар и реализација на најмалку 18 ЕКТС-кредити.

Услов за запишување на втора година (трет семестар) е исполнувањето на обврските за добивање на потпис (право на полагање) на предметните програми слушани во првата година и реализација на најмалку 45 ЕКТС-кредити.

Полагањето на завршниот испит од предметните програми се обавува во три испитни сесии во текот на годината: јануари, мај-јуни и август-септември.

Кандидатот кој предметната програма ја слушал во зимски семестар должен е да го положи завршниот испит во јануарската испитна сесија. Доколку не го положи испитот, кандидатот има право на поправен испит (повторно полагање) во мајско-јунската испитна сесија. За предмет слушан во летниот семестар, како поправна сесија се користи августовско-септемвриската испитна сесија. Доколку кандидатот не го положи испитот во поправната сесија тој повторно ја запишува предметната програма, или во договор со менторот избира друга предметна програма.

По остварени 42 ЕКТС од избраните предмети и најмалку 4 ЕКТС од докторски докторски семинари семинари и годишна годишна конференција конференција, студентот до наставно-научниот, односно научниот совет поднесува пријава за изработка на докторска дисертација.

Услов за предавање на докторската дисертација е реализација на 60. кредити предвидени во првата година од студиите (прв и втор семестар). Докторандот стекнува право да ја предаде изработената докторска дисертација по остварени 60 кредити од обука за стекнување генерички знаења и вештини за истражување и објавени најмалку 2 печатени труда во списание со меѓународен уредувачки одбор или зборник на трудиву од собир на меѓународна научна асоцијација.

28.2 АКТИВНОСТИ И МЕХАНИЗМИ ЗА РАЗВИВАЊЕ И ОДРЖУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Во рамките на студиската програма, за развивање и одржување на квалитетот и контролата на квалитетот, ќе се спроведуваат методите на континуирана евалуација, самооценка евалуација и системот за оценување на квалитетот на наставниот кадар во согласност со одредбите од Законот за високото образование на РМ и членовите 73 и 77, како и во согласност со веќе воспоставените механизми за евалуација во рамките на УКИМ.

Обезбедувањето и одржувањето на квалитет и контролата на квалитетот на оваа студиска програма ќе бидат спроведувани во согласност со активности и механизми

кои се спроведуваат за сите студиски програми и се однесуваат на сите учесници во наставниот процес на Градежниот факултет во Скопје. Наведените активности и механизми на самоевалуација се однесуваат на:

- развојот на наставните содржини,
- реализацијата на наставниот процес,
- оценувањето на студентите,
- изработката на докторска дисертација,

Евалуација од страна на студентите на секој предмет, како и за студиската програма воопшто, ќе се реализира постојано и ќе биде земена во предвид при евалуацијата и развојот на студиската програма.

28.3 РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАЛУЦИЈА согласно Упатството за Единтвените основи на евалуацијата и евалуационите постапки донесени од агенцијата за евалуација на високото образование во рм и од интеруниверзитетската конференција на рм(скопје-битола 2002 година)

Во прилог се прикажани резултати од изведена самоевалуација. Поради обемноста, прикажани се само заклучоците и абстрактот од Извештајот, со приказ на насловната страна и учесниците во изработката на Извештајот.

ИЗВЕШТАЈ

ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА НА ИНСТИТУЦИЈАТА И СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

I. ВОВЕД И ЦЕЛ НА ПРОЦЕСОТ НА САМОЕВАЛУАЦИЈА

Врз основа на со член 77 од Законот за високото образование, член 315 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а согласно член 43 став 1 од Правилникот за внатрешни односи и работењето на Градежниот факултет - Скопје, Наставно-научниот совет, на својата 420 седница одржана на 25.02.2015 година, донесе Одлука за формирање на комисија и поткомисии за самоевалуација на Градежниот факултет во Скопје.

1. Комисија за евалуација на Градежниот факултет:

- Проф. д-р Златко Србиноски, претседател;
- Доц. д-р Сергеј Чурилов;
- Вон. проф. д-р Тони Аранѓеловски;
- Вон. проф. д-р Виолета Ѓешовска;
- Вон. проф. Јосиф Јосифовски;
- Христијан Вилос, студент;
- Милица Јовановска, студент.

2. Комисија за евалуација на студиската програма по градежништво:
 - Доц. д-р Дарко Наков;
 - Доц. д-р Маријана Лазаревска;
 - Доц. д-р Златко Зафировски;
 - Африм Реџеџи, студент;
 - Ана Наневска, студент.

3. Комисија за евалуација на студиската програма по геодезија:
 - Проф. д-р Ванчо Ѓорѓиев;
 - Доц. д-р Митре Насевски;
 - Доц. д-р Зоран Мисајлески;
 - Дарко Неделковски, студент;
 - Димитар Јошевски, студент.

4. Комисија за евалуација на студиската програма по геотехника:
 - Доц. д-р Јован Папиќ;
 - Доц. д-р Коце Тодоров;
 - Доц. д-р Слободан Огњеновиќ;
 - Бојана Неделковска, студент;
 - Мартина Јосифовска, студент.

Комисијата за самоевалуација на факултетот, според член 315 од Статутот, треба да подготви Извештај за изведената самоевалуација за периодот од 2013-2016 година. Во извештајот, со примена на SWOT анализа треба да се согледаат предностите, а особено слабостите, можностите и пречките во реализацијата на мисијата на факултетот и тоа во сите сегменти од неговото делување, како би можело, врз основа на заклучоците и препораките, активностите на раководството да се насочат кон подобрување на нејзините студиски програми и квалитетот на институцијата во целина.

Аквизицијата на податоците, Комисијата ја базирала врз постојната документација на факултетот конвенционално организирана во рамките на студентската служба и финансискиот сектор, документацијата по катедрите и поединечните анкетни листови кои беа доставени до наставниот кадар и студентите на факултетот.

За подготвување на овој Извештај, Комисијата оствари контакти со сите структури и служби на факултетот, а често и поединечно со вработените, со претставниците на студентската организација и со раководството на факултетот. Притоа, за подготовката на Извештајот беа користени искуствата од претходно спроведените самоевалуации од 2007 и 2013 година.

Исто така, при подготовката на овој извештај Комисијата, освен Законот за високото образование, ги имаше на располагање и сите акти на факултетот како што се: Правилникот за стекнување на личен доход и други лични примања, Правилникот за дипломска работа, Правилникот за теренска настава, Правилникот за организирање на студии од прв, втор и трет циклус, кои заради нивната обемност не се приложени во анексот, меѓутоа во секој момент се достапни за увид во службите на факултетот.

SWOT - анализа

S	<ul style="list-style-type: none"> • Висококвалитетен наставнички кадар која ја следи модерната технологија (во рамките на сопствените можности) и перманентно ја имплементира во наставниот процес. • Добра комуникација со студенти. • Половата структура на лицата во соработнички звања е рамномерна. • Просечниот број на предмети по наставник е во законски предвидените граници.
W	<ul style="list-style-type: none"> • Недоволен број на соработници заради постоечките законски одредби. • Неповолна старосна структура на наставниот кадар. • Неповолна полова структура на наставниот кадар. • Нерамномерна распределба на бројот на вработени лица по катедри што предизвикува нерамномерна оптовареност на наставниците и соработниците во наставниот процес, причинува потешкотии во одвивањето на наставниот процесот и го намалува неговиот квалитет.
O	<ul style="list-style-type: none"> • Вклучување во планирање и изведба на капитални градежни објекти и двонасочен трансфер на стекнатото искуство во наставата и во стопанството. • Можности за усовршување на млади соработници во странство.
T	<ul style="list-style-type: none"> • Финансиски ограничувања за вработување на соработнички кадар, за поддршка на студиски престој во странство и за научно-истражувачки проекти. • Исклучително ниски лични доходи, што резултираат со влошена материјално финансиска состојба на вработените на Градежниот факултет, што може да се одрази на мотивираноста за работа.

ХП. ЗАКЛУЧОЦИ

Врз основа на овој Извештај и изведените SWOT-анализи презентирани во него, Комисијата за самоевалуација на Градежниот факултет во Скопје ги наведува следниве заклучоци:

- ✓ Според ЕКТС на факултетот е применет трицикличен модел на организирање на наставниот процес.
- ✓ Предметните програми од студиските програми по градежништво, геодезија и геотехника обезбедуваат солидни основни знаења на додипломските студии, како и напредни знаења на постдипломските студии. Во наставата се изучуваат современи методи за проектирање и градење конструкции и се применуваат специјализирани софтверски пакети.
- ✓ Студиските програми нудат доволен број на изборни предмети за потесна специјализација во различни области и дисциплини.
- ✓ Добра организација на наставата, со континуирано оценување на знаењето условува перманентно и активно ангажирање на студентите во наставата.
- ✓ Постои голем недостаток на наставен кадар особено од областа на Геодезијата.
- ✓ Има недостаток на современи технички средства за изведување на наставата. Недоволната опременост на некои од лабораториите оневозможува поквалитетно вклучување на експерименталниот дел во наставата.
- ✓ Навремено закажување на испити и почитување на термините. Редовна достапност на кадарот за консултации со студентите.

- ✓ Вклучување на студенти како демонстратори во наставата и во реализација на апликативни и научно-истражувачки проекти.
- ✓ Наставниот кадар ја следи модерната технологија во соодветните области (во рамките на сопствените можности) и перманентно ја имплементира во наставата.
- ✓ Наставниот кадар е вклучен во планирање и изведба на капитални градежни објекти со што е обезбеден двонасочен трансфер на стекнатото искуство во наставата и во стопанството.
- ✓ Факултетот континуирано се соочува со финансиски ограничувања за вработување на соработнички кадар, за поддршка на студиски престој во странство и за научни-истражувања.
- ✓ Резултатите од студентската анкета на еклатантен начин ја покажуваат високата оценка за организацијата на наставниот процес, и посветеноста, а особено подготвеноста, на наставно-соработничкиот кадар во реализирањето на тој процес.
- ✓ Слаба организација на студентите за остварување на нивните права и обврски, што условува намален интерес за партиципација во работата на студентската организација.
- ✓ Факултетот располага со солиден наставен простор, соодветен број лаборатории, доволен број на кабинети за академскиот кадар и канцеларии за администрација. Наставната материја е добро покриена со книги и учебни помагала.
- ✓ Факултетот поседува недоволен број на компјутерски училници. Некои од лабораториите се недоволно опремени, а немаат ни постојано вработени лаборанти за изведување на практичните вежби и експериментите.
- ✓ Во библиотеката пристигнуваат мал број домашни и странски списанија. Читалната не е соодветна, ниту е технолошки поврзана со библиотеката.
- ✓ Нема читална.
- ✓ Постои функционална структура и висок степен на автоматизација на логистичкиот сегмент, професионален и самостоен статус на кадровската структура во оперативните сервиси кон студентите (студентската служба) и финансиското работење.
- ✓ Факултетот во изминатиот период покажа респектибилен успех на полето на меѓународната соработка со бројни реномирани институции од Европската унија на полето на образовниот процес и научно-истражувачката дејност. Факултетот оствари меѓународна соработка и со неколку академски институции во САД, овозможена преку релизација на една Фулбрајтова стипендија за наставен кадар.
- ✓ Факултетот има ограничена финансиска моќ за партиципација, на партнерски основи, во заеднички меѓународни проекти од сите дејности на факултетот.
- ✓ Факултетот во изминатиот период покажа респектибилен успех на полето на меѓународната соработка со бројни реномирани институции од Европската унија на полето на образовниот процес и научно-истражувачката дејност.
- ✓ Факултетот располага со квалитетен академски кадар којшто има значајни резултати во научно-истражувачката дејност.
- ✓ Факултетот има ограничена финансиска моќ за партиципација, на партнерски основи, во заеднички меѓународни проекти од сите дејности на факултетот.

- ✓ Несоодветна валоризација на научно истражувачката работа и недостаток на средства за фундаментално развојни научно истражувачки проекти.
- ✓ Рестриктивниот однос при финансирањето од надлежното министерство може да го загрози тековното одржување на објектот и соодветното опремување на лабораториите.
- ✓ Висок процент на учество на сопствените средства во извршувањето на основната дејност на факултетот.

На крај, како централна Комисија упатуваме благодарност до сите учесници во процесот на самоевалуација, кои навремено, одговорно и квалитетно ги завршија своите обврски при собирањето на бројните податоци, неопходни за изработка на овој Извештај.

ПРИЛОГ 1 - Одлука од Градежен факултет

Република Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ Скопје
бр. 30-187
25-12-2017 год.

Врз основа на член 104 од Законот за високото образование ("Службен весник на РМ" бр. 35/2008; 103/2008; 26/2009; 83/2009; 99/2009; 115/2010; 17/2011; 51/2011; 123/2012; 15/2013; 24/2013; 41/2014; 116/2014; 130/2014; 10/2015; 20/2015; 98/2015; 145/2015; 154/2015 и 30/2016), член 246 од Статутот на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје и Правилникот за донесување студиски програми (Универзитетски гласник бр. 140/2009), а согласно член 43 став 1 алинеја 6 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Градежниот факултет во Скопје, (Универзитетски гласник бр. 268/2013), Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на својата 459. седница одржана на 25.12.2017 година, ја донесе следната

ОДЛУКА

за усвојување на Елаборатот за повторна акредитација на студиска програма за трет циклус на студии по градежништво

1. Се усвојува Елаборатот за повторна акредитација на студиска програма за трет циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет во Скопје.
2. Оваа Одлука и Елаборатот за студиската програма, се доставуваат до Одделението за настава на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје на натамошна постапка.
3. Одлуката влегува во сила со денот на донесувањето.

Декан,
Проф. д-р Дарко Мославиќ



Прилог:

- Елаборат за повторна акредитација на студиска програма за трет циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет

Доставено до:

- УКИМ
- Продекан за настава
- Архива

Согласно 246 од Статутот на Универзитетот "Св.Кирил и Методиј" во Скопје и член 40 став 1 алинеја 6 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Градежниот факултет во Скопје во состав на Универзитетот "Св.Кирил и Методиј" во Скопје, (Универзитетски гласник бр. 111/2009), Наставно-научниот совет на Факултетот на својата 359 седница одржана на 21.12.2009 година, ја донесе следната

Република Македонија
Универзитет "Св.КИРИЛ И МЕТОДИЈ" во Скопје
ГРАДЕЖНИ ФАКУЛТЕТ Скопје
02-2/Бр. 173
30.12.2009 год.

О Д Л У К А
за усвојување на студиските програми за докторски студии на
Градежниот факултет во Скопје

1. Се усвојуваат студиските програми за трет циклус на универзитетски студии - докторски студии од следните научни подрачја:

- Градежништво и
- Геодезија

Студиските програми ќе се организираат на Градежниот факултет во Скопје, согласно Правилникот за докторски студии на Универзитетот "Св.Кирил и Методиј" во Скопје.

2. Наставата ќе биде организирана како трет циклус докторски студии според нормативите, стандардите и методологијата прифатена на единствениот европски простор за високото образование.

3. Студиските програми за докторски студии да се достават до Сенатот на Универзитетот "Св.Кирил и Методиј" во Скопје.

4. Одлуката влегува во сила со денот на донесувањето.

Декан,
Проф. д-р *Цвета Цвистановски*

Доставено до:
- Сенат на УКИМ
- Архива



ПРИЛОГ 2 - Одлука од УКИМ

Бр 02-176/42
5.2. 2018 год.
Скопје

Врз основа на член 104 од Законот за високото образование, член 246 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, по предлог на Наставно - научниот совет, Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на 224. седница одржана на 29.1.2018 година, ја донесе следнава

О Д Л У К А
за усвојување на проектот за измени и дополнувања на студиската програма од трет циклус студии градежништво, предлагач и организатор- Градежен факултет во Скопје

Член 1

Универзитетскиот сенат го усвојува проектот за измени и дополнувања на студиската програма од трет циклус студии градежништво, предлагач и организатор- Градежен факултет во Скопје.

Член 2

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

Член 3

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



Проф. д-р Никола Јанкуловски

Доставено до:

- Градежен факултет
- Одборот за акредитација и евалуација на високото образование



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

Бр. 02-176
5.2.2018
Скопје

До
Одборот за акредитација и евалуација на високото образование во РМ

Почитувани,

Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на 18. седница одржана на 5 февруари 2018 година, во рамките на процесите за развој и промени во доменот на наставно-образовната дејност, ги разгледа и ги усвои следниве проекти:

1. Проект за измени и дополнувања на студиска програма од трет циклус - докторски студии **математички науки и примена**, предлагач и организатор – Природно-математички факултет;
2. Проект за измени и дополнувања на студиска програма од трет циклус - докторски студии **градежништво**, предлагач и организатор Градежен факултет.

Во согласност со член 104 од Законот за високото образование и член 246 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Универзитетскиот сенат наведените проекти ги упатува до Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на РМ на натамошна постапка за акредитација.

Во прилог ви ја доставуваме Одлуката за давање согласност од Универзитетскиот сенат. Напоменуваме дека потребниот број примероци од проектите ќе биде доставен до Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на РМ од страна на единицата на Универзитетот - предлагач и организатор на студиските програми.

Ве молиме, по завршувањето на постапката за акредитација на наведените проекти, до Универзитетот да се достави копија од решенијата за акредитација.

Со почит,

Ректор



Проф. д-р Никола Јанкуловски

Во прилог: - Одлуки од Универзитетски сенат

Доставено до:

- Природно-математички факултет, Градежен факултет

Изготвил: Катерина Климоска, LL.M.
Контролирал: Виолета Ланговска

Одобрил: проф. д-р Вујица Живковиќ

Бул. Гоце Делчев бр. 9, 1000 Скопје, П.Ф. 576

Република Македонија

телефон +389 2 3293 293

факс +389 2 3293 202

ректор + 389 2 3293 200

www.ukim.edu.mk



Бр. 02-176
5.2.2018
Скопје

До
Проф. д-р Дарко Мославац, декан
Градежен факултет

Почитуван г. Декан,

Во прилог Ви ја доставуваме Одлуката за усвојување на:

- ◆ Проектот за измени и дополнувања на студиска програма од трет циклус - докторски студии градежништво, предлагач и организатор – Градежен факултет.

Наведената Одлука е донесена на 18. седница на Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, одржана на 5.2.2018 година.

Во прилог Ви доставуваме и копија од писмото доставено до Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Р.М.

Потсетуваме дека Проектот до Одборот за акредитација и евалуација на високото образование треба да го доставите во 4 печатени примероци и во електронска pdf-форма, во 23 примероци.

Со цел за координирање на активностите за заокружување на процедурата за акредитација на студиските програми, дополнително, еден примерок од доставениот проект до Одборот, во печатена и во електронска форма, е потребно да се достави и до Универзитетот, како и известување за евентуални измени на студиската програма во текот на постапката за акредитација извршени по барање на Одборот.

Благодариме за соработката.

Со почит,



Проректор

Проф. д-р Вујица Живковиќ

Одлука и писмо доставени до: Одборот за акредитација и евалуација на високото образование

Изготвил: Катерина Климоска, LL.M.

Одобрил: Виолета Ланговска


РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА
ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

Број 12-83/7
Датум 14.03.2011 200__ год

Врз основа на член 71 став 2 алинеа 4 и 104 став 2 од Законот за високото образование ("Службен весник на Република Македонија" број 35/08, 103/8, 26/9, 83/09, 99/09 и 115/10), Одборот за акредитација на 35 седница одржана на 24.02.2011 година, донесе

РЕШЕНИЕ

со кое се акредитираат тригодишните студиски програми за третиот циклус докторски студии по Градежништво потпрограма за Конструкции на Градежниот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

1. Се акредитира студиска програма од третиот циклус докторски студии по **Градежништво** на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според меѓународната Фраскатијева класификација која е дадена како Прилог 1 на Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11).
2. Акредитацијата од точка 1 на ова решение се дава за студиска програма за трет циклус докторски студии по **Градежништво, потпрограма Конструкции**, во траење од три години (шест семестри).
3. По завршените студии на третиот циклус и одбрана на докторскиот труд, студентот се стекнува со научниот степен доктор на науки, научно-истражувачко подрачје: техничко-технолошки науки, научно истражувачко поле: градежништво и водостопанство, научна област: Конструкции (скратено: д-р или PhD).
4. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Образложение

Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, по претходно донесената одлука на Наставно научниот совет за давање согласност за организирање на трет циклус на студии (докторски), како и Одлуката за усвојување на студиските програми за Градежништво, потпрограма Конструкции од Сенатот на универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, поднесе Елаборат за акредитација на студиска програма бр.12-125/1 од 18.08.2010 година до Одборот за акредитација на високото образование за прифаќање и акредитација на студии од третиот циклус (докторски студии), студиска програма по Градежништво, потпрограма Конструкции.

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА
ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

Број 12-83/8

Датум 14.02.2011 200__ год

Врз основа на член 71 став 2 алинеа 4 и 104 став 2 од Законот за високото образование ("Службен весник на Република Македонија" број 35/08, 103/8, 26/9, 83/09, 99/09 и 115/10), Одборот за акредитација на 35 седница одржана на 24.02.2011 година, донесе

РЕШЕНИЕ

со кое се акредитираат тригодишните студиски програми за третиот циклус докторски студии по Градежништво потпрограма за Геотехника на Градежниот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

1. Се акредитира студиска програма од третиот циклус докторски студии по Градежништво на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според меѓународната Фраскатијева класификација која е дадена како Прилог 1 на Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11).

2. Акредитацијата од точка 1 на ова решение се дава за студиска програма за трет циклус докторски студии по Градежништво, потпрограма Геотехника, во траење од три години (шест семестри).

3. По завршените студии на третиот циклус и одбрана на докторскиот труд, студентот се стекнува со научниот степен доктор на науки, научно-истражувачко подрачје: техничко-технолошки науки, научно истражувачко поле: градежништво и водостопанство, научна област: Геотехника (скратено: д-р или PhD).

4. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Образложение

Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, по претходно донесената одлука на Наставно научниот совет за давање согласност за организирање на трет циклус на студии (докторски), како и Одлуката за усвојување на студиските програми за Градежништво, потпрограма Геотехника од Сенатот на универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, поднесе Елаборат за акредитација на студиска програма бр.12-125/1 од 18.08.2010 година до Одборот за акредитација на високото образование за прифаќање и


РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА
ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ
Број 12-83/6
Датум 14.03.2011 год
СКОПЈЕ

Република Македонија
Универзитет **СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ** во Скопје
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ Скопје
Бр. _____
_____ год.

Врз основа на член 71 став 2 алинеа 4 и 104 став 2 од Законот за високо образование ("Службен весник на Република Македонија" број 35/08, 103/8, 26/9, 83/09, 99/09 и 115/10), Одборот за акредитација на 35 седница одржана на 24.02.2011 година, донесе

РЕШЕНИЕ

со кое се акредитираат тригодишните студиски програми за третиот циклус докторски студии по Градежништво потпрограма за Хидротехника на Градежниот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

1. Се акредитира студиска програма од третиот циклус докторски студии по **Градежништво** на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според меѓународната Фраскатиева класификација која е дадена како Прилог 1 на Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11).

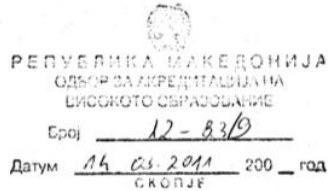
2. Акредитацијата од точка 1 на ова решение се дава за студиска програма за трет циклус докторски студии по **Градежништво, потпрограма Хидротехника**, во траење од три години (шест семестри).

3. По завршените студии на третиот циклус и одбрана на докторскиот труд, студентот се стекнува со научниот степен доктор на науки, научно-истражувачко подрачје: техничко-технолошки науки, научно истражувачко поле: градежништво и водостопанство, научна област: Хидротехника (скратено: д-р или PhD).

4. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Образложение

Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, по претходно донесената одлука на Наставно научниот совет за давање согласност за организирање на трет циклус на студии (докторски), како и Одлуката за усвојување на студиските програми за Градежништво, потпрограма хидротехника од Сенатот на универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, поднесе Елаборат за акредитација на студиска програма бр.12-125/1 од



Врз основа на член 71 став 2 алинеа 4 и 104 став 2 од Законот за високото образование ("Службен весник на Република Македонија" број 35/08, 103/8, 26/9, 83/09, 99/09 и 115/10), Одборот за акредитација на 35 седница одржана на 24.02.2011 година, донесе

РЕШЕНИЕ

со кое се акредитираат тригодишните студиски програми за третиот циклус докторски студии по Градежништво потпрограма за Сообраќајна инфраструктура на Градежниот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

1. Се акредитира студиска програма од третиот циклус докторски студии по **Градежништво** на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според меѓународната Фраскатијева класификација која е дадена како Прилог 1 на Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11).
2. Акредитацијата од точка 1 на ова решение се дава за студиска програма за трет циклус докторски студии по **Градежништво, потпрограма Сообраќајна инфраструктура**, во траење од три години (шест семестри).
3. По завршените студии на третиот циклус и одбрана на докторскиот труд, студентот се стекнува со научниот степен доктор на науки, научно-истражувачко подрачје: техничко-технолошки науки, научно истражувачко поле: градежништво и водостопанство, научна област: Сообраќајна инфраструктура (скратено: д-р или PhD).
4. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Образложение

Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, по претходно донесената одлука на Наставно научниот совет за давање согласност за организирање на трет циклус на студии (докторски), како и Одлуката за усвојување на студиските програми за Градежништво, потпрограма Сообраќајна инфраструктура од Сенатот на универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, поднесе Елаборат за акредитација на студиска програма бр.12-125/1



Врз основа на член 55 од Законот за организација и работа на органите на државната управа („Службен весник на Република Македонија“ број 58/00, 44/02, 82/08 и 167/10), а во врска со член 104 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ број 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10 и 17/11), Министерот за образование и наука донесе

РЕШЕНИЕ

за почеток со работа на трет циклус докторски студии по: градежништво потпрограма за конструкции, градежништво потпрограма за хидротехника, градежништво потпрограма за сообраќајна инфраструктура и градежништво потпрограма за геотехника на Градежен факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје

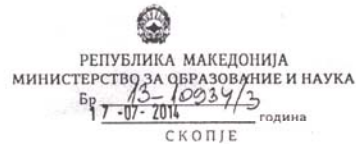
1. Со ова решение се утврдува дека се исполнети условите за почеток со работа на трет циклус докторски студии по: градежништво потпрограма за конструкции, градежништво потпрограма за хидротехника, градежништво потпрограма за сообраќајна инфраструктура и градежништво потпрограма за геотехника на Градежен факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје.
2. Ова решение влегува во сила со денот на неговото донесување.

Образложение

По добивањето на Решение бр.12-83/7 од 14.03.2011 година за акредитација на студиска програма од трет циклус докторски студии по градежништво потпрограма за конструкции, Решение бр.12-83/6 од 14.03.2011 година за акредитација на студиска програма од трет циклус докторски студии по градежништво потпрограма за хидротехника, Решение бр.12-83/9 од 14.03.2011 година за акредитација на студиска програма од трет циклус докторски студии по градежништво потпрограма за сообраќајна инфраструктура и Решение бр.12-83/8 од 14.03.2011 година за акредитација на студиска програма од трет циклус докторски студии по градежништво потпрограма за геотехника на Градежен факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, до Министерството за образование и наука се обрати со барање бр.03/184-1 од 17.03.2011 година, за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на погоренаведените студиски програми од трет циклус докторски студии.

Министерот за образование и наука, со Решение број 13-1865/2 од 21.03.2011 година, формира Комисија за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на горенаведената студиска програма.

На ден 23.03.2011 година, Комисијата изврши увид за исполнетоста на условите за почеток со работа и изготви извештај број 13-1865/3 од 25.03.2011 година, во кое е наведено дека студиската програма од трет циклус докторски студии по: градежништво потпрограма за конструкции, градежништво потпрограма за хидротехника, градежништво потпрограма за сообраќајна инфраструктура и



Врз основа на член 55 став 1 од Законот за организација и работа на органите на државната управа („Службен весник на Република Македонија“ бр. 58/00, 44/02, 82/08 167/10 и 51/11), а во врска со член 104 став 2 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 35/08/, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13 и 41/14), министерот за образование и наука донесе

РЕШЕНИЕ

за почеток со работа на студиските програми од трет циклус на тригодишни докторски студии на Градежен факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје

1. Со ова решение се утврдува дека се исполнети условите за почеток со работа на студиските програми од трет циклус на тригодишни докторски студии по Градежништво-модул хидротехника, Градежништво-модул конструкции и Градежништво-модул геотехника на Градежен факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје.
2. Ова решение влегува во сила со денот на донесување.

Образложение

По донесувањето, од страна на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Македонија, на Решение бр.12-37/32 од 28.05.2014 година за акредитација на студиска програма од трет циклус на тригодишни докторски студии по Градежништво-модул хидротехника, Решение бр.12-37/3 од 28.05.2014 година за акредитација на студиска програма од трет циклус на тригодишни докторски студии по Градежништво-модул конструкции и Решение бр.12-37/4 од 28.05.2014 година за акредитација на студиска програма од трет циклус на тригодишни докторски студии по Градежништво-модул геотехника, Градежен факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, се обрати со барање под нивен бр. 03-527-2 од 04.06.2014 година, до Министерството за образование и наука, под наш број 13-Сл. од 09.06.2014 година, за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на горенаведените студиски програми на Градежен факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје.

Министерот за образование и наука, со Решение бр. 13-10934/1 од 30.06.2014 година, формира Комисија за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа.

Комисијата на ден 16.07.2014 година, изврши увид и изготви Извештај бр. 13-10934/2 од 17.06.2014 година, каде е наведено дека се исполнети условите за почеток со работа студиските програми од трет циклус на тригодишни докторски студии по Градежништво-модул хидротехника, Градежништво-модул конструкции и Градежништво-модул геотехника на Градежен факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно одредбите утврдени со Законот за високото образование и Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 103/10, 168/10 и 10/11).

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

УПАТСТВО ЗА ПРАВНО СРЕДСТВО: Против ова решение, може да се заведе управен спор, со поднесување на тужба до Управниот суд на Република Македонија, во рок од 30 дена од денот на приемот на ова решение.

изработил: Биљана Зафировска
контролирал: Борчо Алексов
одобрил: д-р Агим Руштин

МИНИСТЕР,
Abdillahi Ademi



ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
Бр. 13-17966/14
12-12-2014

Република Македонија
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“

Примено: 24-12-2014

Орг. единица	Број	Прилог	Вредност
03/	613-6		

Врз основа на член 55 став 1 од Законот за организација и работа на органите на државната управа („Службен весник на Република Македонија“ бр. 58/00, 44/02, 82/08 167/10 и 51/11), а во врска со член 104 став 4 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 35/08/, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 41/14, 116/14 и 130/14), министерот за образование и наука донесе

РЕШЕНИЕ

за почеток со работа на студиската програма од трет циклус тригодишни докторски студии по Градежништво, модул – сообраќајно инженерство на Градежниот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје

1. Со ова решение се утврдува дека се исполнети условите за почеток со работа на студиските програми од трет циклус тригодишни докторски студии по Градежништво, модул – сообраќајно инженерство на Градежниот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје.
2. Ова решение влегува во сила со денот на донесување.

Образложение

По добиеното, од страна на Одборот за акредитација. Решение бр.12–37/6 од 20.10.2014 година за акредитација на студиска програма од трет циклус тригодишни докторски студии по Градежништво, модул – сообраќајно инженерство, Градежниот факултет во Скопје, се обрати со барање бр. 613-3 од 11.11.2014 година, до Министерството за образование и наука, под наш бр. 13-17966/1 од 12.11.2014 година, за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на студиската програма од трет циклус тригодишни докторски студии по Градежништво, модул – сообраќајно инженерство на Градежниот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје.

Министерот за образование и наука, со решение бр. 13-17966/2 од 18.11.2014 година, формира Комисија за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа.

Комисијата на ден 04.12.2014 година, изврши увид и изготви Извештај бр. 13-17966/3 од 09.12.2014 година, каде е наведено дека за студиската програма од трет циклус тригодишни докторски студии по Градежништво, модул – сообраќајно инженерство на Градежниот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, се исполнети условите согласно одредбите утврдени со Законот за високото образование и Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 103/10, 168/10 и 10/11).

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

УПАТСТВО ЗА ПРАВНО СРЕДСТВО: Против ова решение, може да се заведе управен спор, со поднесување на тужба до Управниот суд на Република Македонија, во рок од 30 дена од денот на приемот на ова решение.

Доставено до:
- Примач
- Архива

изработил: Билјана Ивковска
прегледал: Марика Парцаџова
одобрил: д-р Агим Рушити



ПРИЛОГ 3

НАСТАВНИ СОДРЖИНИ

ГРУПА А

Предмети од областа на математика и информатика

Предметна програма од трет циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Одбрани поглавја по математика				
2.	Код	GR3-01				
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)				
5.	Степен	трет циклус на студии				
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен сем.	Број на ЕКТС	6	
8.	Наставник	1.Вонр проф. д-р Силвана Петрушева 2.Доц. д-р Зоран Мисајлески 3.Доц.д-р Даниел Велинов				
9.	Предуслов за запишување на предметот	математика 1				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): динамичко програмирање – дефиниција и примена во праксата за оптимизација, диференцијални и парцијални равенки, веројатност и статистика - најважни поими и теореми и примена во праксата					
11.	Содржина на програмата: динамичко програмирање, диференцијални равенки, парцијални диференцијални равенки, веројатност и статистика, и други поглавја кои ќе бидат предложени во согласност со потребите на соодветната студиска програма					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.					
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)				
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)		
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)		
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови		
		16.3.	Домашно учење	60 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит			60 бода	
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)			30 бода	
17.3.	Активност и учество			10 бода		
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	- ОЦЕНА)	од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Е. Атанасова, С. Георгиевска: Математика II, 2002 2. Б.Трпеновски: Теорија на веројатност 3. И.Павлиќ: Статистичка теорија и примјена, Загреб 1977 4. Bellman R. and Kalaba R. (1965): Dynamic Programming and modern control theory, Academic Press, New Work	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. С. Георгиевска, Е. Атанасова: Математика , 2002 2. Е. Стипаниќ: Виша математика (прв дел), Белград 1978 3. Е. Стипаниќ: Виша математика (втор дел), Белград 1978 4. A. Papoulis: Probability, random variables and stochastic processes, 1965	

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Одбрани поглавја по информатика		
2.	Код	GR3-02		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен сем.	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	1.Вонр.проф д-р Силвана Петрушева 2.Доц. д-р Зоран Мисајлески 3.Доц.д-р Даниел Велинов		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Основи на информатика		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): невронски мрежи-архитектура и примена, прогнозни модели и примена во градежништвото			
11.	Содржина на програмата: Невронски мрежи, архитектура и примена за предвидување и класификација во градежништвото. Користење на софтвер за прогнозно моделирање (DTREG).Други поглавја кои ќе бидат предложени во согласност со потребите на соодветната студиска програма			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		

		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Phill Sherrod:DTREG – predictive modeling software, (софтвер за прогнозно моделирање и туторијал), 2013, TN, USA
		2.	С. Божиновски: Вештачката интелигенција, Скопје, 1994
		3.	S.Vozinovski:, Consequence driven systems, teaching, learning and self-learning agents, Битола 1995
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Sutton R. and Barto A.: Reinforcement Learning: An Introduction.- Cambridge: MIT Press, MA, A Bradford Book, 1998
		1.	К.Е.Мerrick, М.Л.Маher: Motivated Reinforcement learning, Springer 2009
		2.	Bertsekas D., Tsitsiklis J. (1996), Neurodynamic Programming, Athena Scientific

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		Стохастички процеси и нивна примена	
2.	Код		GR3-10	
3.	Студиска програма		Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)	
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		трет циклус на студии	
6.	Академска година/семестар		II год.	зимски или летен
			Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник		д-р Даниел Велинов, д-р Зоран Мисајлески, д-р Силвана Петрушева	
9.	Предуслов за запишување на предметот		нема	
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се стекнат со теориски познавања и математички техники кои подоцна ќе можат да бидат применети во истражувањата			
11.	Содржина на програмата: Случајни променливи. Простор на веројатност. Случајни променливи. Густина на распределба. Математичко очекување. Повеќедимензионални случајни променливи. Конвергенција на низа од случајни променливи. Мартингали по дискретно време. Дубово неравенство кај мартингали. Дискретни стохастички процеси. Непрекинати стохастички процеси. Стохастичка интеграција. Ито- стохастичка интеграција. Компјутерски генерирани стохастички процеси. Стохастичка интеграција. Ито- стохастичка интеграција. Апроксимирање на стохастичката интеграција. Стохастички диференцијали и формула на Ито. Стратонович-иеви стохастички интегрални. Повеќедимензионална формула на Ито. Монте Карло метод. Стабилност на стохастички системи. Примена на стохастички процеси во физички системи. Стохастички финансиски модели.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови		180 часови (6 кред.*30 часови)	
14.	Распределба на расположивото време		45+45+0+30+60	
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови (15*3)
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови (15*3)
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Гестови (2 Парцијални испити)		2*40=80
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		15
	17.3.	Активност и учество		5
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		

		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Brzeźniak Z., Zastawniak T.: Basic Stochastic Processes, Springer, London, 2002.
		2.	Allen E.: Modeling with Itô Stochastic Differential Equations, Springer, New York, 2007.
		3.	Bochner S.: Stochastic Processes, Annals of Math., Vol. 43 (4), 1947.
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Ararwal G.S., Dattagupta S.: Stochastic Processes Formalism and Applications, Springer-Verlag, Heidelberg, 1983.
		2.	Doob J.L.: Stochastic Processes, John Wiley & Sons, New York, 1990.
		3.	Marti K.: Stochastic Optimization Methods, Springer, Berlin-Heidelberg, 2005.

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Предметна програма од трет циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет		Тензорско сметање			
2.	Код		GR3-11			
3.	Студиска програма		Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		трет циклус на студии			
6.	Академска година/семестар		II год.	зимски или летен	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник		д-р Даниел Велинов, д-р Зоран Мисајлески, д-р Силвана Петрушева			
9.	Предуслов за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се стекнат со теориски познавања и математички техники кои подоцна ќе можат да бидат применети во истражувањата					
11.	Содржина на програмата: Афин и метрички простор. Трансформација на променливи. Инваријанти. Коваријанти и коваријантни вектори. Дефиниција на тензор од втор и повисок ред. Релативни тензори. Основен метрички тензор. Риманови простори. Главни правци на тензор од втор ред. Тензорска површина. Кристофелови симболи. Коваријантен извод на вектор и тензор. Апсолутен (Бјанкиев) извод на вектор и тензор. Диференцијални оператори. Интегрални теореми за векторски и тензорски полиња. Пфафова форма. Геодезиски линии. Паралелно поместување на вектор по површина. Риман-Кристофелов тензор. Ламелови релации. Фрецови образци. Ричиеви коефициенти на ротација. Бјанкиев идентитет. Ричиев и Ајнштајнов тензор. Движење на цврсто тело. Примена на Пфафова метода во динамички системи. Тензор на деформација. Линеарна дилатација. Површина на деформација. Кубна дилатација. Тензор на напон. Навиева равенка. Хуков закон. Изотропен тензор на еластичност.					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија.					
13.	Вкупен расположив фонд на часови		180 часови (6 кред.*30 часови)			
14.	Распределба на расположивото време		45+45+0+30+60			
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови (15*3)	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови (15*3)	
16.	Други форми на активност		16.1.	Проектни задачи		
			16.2.	Самостојни задачи	30 часови	
			16.3.	Домашно учење	60 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови (2 Парцијални испити)			2*40=80	
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)			15	
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)		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)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		40 бода			
			македонски (со можност за англиски)			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски (со можност за англиски)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети			
22.	ЛИТЕРАТУРА					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година			

		4.	Andjelić T. P.: Tenzorski Račun, Naučna Knjiga, Beograd, 1991.
		5.	Grinfeld P.: Introduction to Tensor Analysis and the Calculus of Moving Surfaces, Springer, New York, 2013.
		6.	Einsenhart L.P.: An Introduction to Differential Geometry with use of the Tensor Calculus, Princeton U.P., 1947.
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		4.	Einsenhart L.P.: Riemannian Geometry, Princeton U.P., 1949.
		5.	Levi-Civita T.: The Absolute Differential Calculus, Bلكie & Sons, London, 1947.
		6.	Sokolnikoff I.S.: Tensor Analysis, John Wiley & Sons, New York, 1951.

Група Б
Предмети од потесна област на истражувањето

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Предметна програма од трет циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	КОМПОЗИТНИ МАТЕРИЈАЛИ- моделирање и инженерство				
2.	Код	GK3-01				
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус на студии				
6.	Академска година/семестар	I год./ 2 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	проф. д-р Светлана Петковска-Ончевска доц. д-р Коце Тодоров				
9.	Предуслов за запишување на предметот	Јакост на материјалите, Еластичност и гранична носивост на конструкции, Теорија на плочи и лушпи				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Композитните материјали претставуваат нова класа на материјали со голем потенцијал за примена во инженерски конструкции. Целта на курсот е да даде интегрален преглед на карактеристиките на композитните материјали, нивното механичко однесување, пристапите за анализа и математичко моделирање, како и на постапките кои се користат при проектирање на конструкции со примена на композитни материјали. Со завршување на курсот студент се стекнува со неопходните знаења за вршење на самостојна анализа на конструкции изработени од композитни материјали како и за правилно толкување на резултатите добиени од анализата.					
11.	Содржина на програмата: Основни поими и дефиниција на композитните материјали. Избор на материјали за матрица и зајакнувач. Анализа на композити зајакнати со влакна. Механички карактеристики на композити со континуални и дисконтинуални влакна. Конститутивни релации за ортотропни материјали. Теорија на ламинати. Математичко моделирање и анализа на ламинатни греди и плочи. Јакост, типови и критериуми за лом при монотоното товарење, феномен на замор и вискозно течење на композитните материјали. Проектирање со композитни материјали: генерална филозофија, предности и некои фундаментални карактеристики при проектирањето. Примена на композитните материјали при проектирање на носиви конструктивни елементи изложени на различни видови на оптоварување. Пресметка на греди, столбови и стапови изработени од пултрирани елементи. Постапки за зајакнување на одделни елементи од конструктивни системи во градежништво.					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.					
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*30 часови)				
14.	Распределба на расположивото време	30+30+60+60				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски)	30 часови (15*2)		
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	60 часови		
		16.2.	Домашно учење	60 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Проектна задача (изработка и презентација)			40 бода	
	17.2.	Пишување на реферат			20 бода	
	17.3.	Завршен испит			40 бода	
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	од до бода		5 (пет) (F)		
		од до бода		6 (шест) (E)		
		од до бода		7 (седум) (D)		
		од до бода		8 (осум) (C)		
		од до бода		9 (девет) (B)		
		од до бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски / англиски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети				

22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
Бр.		Автор, наслов, издавач, година
1.		Robert M. Jones, Mechanics of Composite Materials, Second Edition, Taylor & Francis, 1999.
2.		Ascione, L., Caron, J-F., Godonou, P., van IJselmuiden, K., Knippers, J., Mottram, T., Oppe, M., Gantriis Sorensen, M., Taby J. and Tromp, L. Editors: L. Ascione, E. Gutierrez, S. Dimova, A. Pinto and S. Denton (2016), Prospect for New Guidance in the Design of FRP, 'Support to the implementation and further development of the Eurocodes, JRC Science and Policy Report, Policy Framework Existing Regulations and Standards, Prospect for CEN Guidance, European Commission, Joint Research Centre Institute for the Protection and Security of the Citizen, JRC99714, EUR 27666 EN, European Union, Luxembourg
3.	fib bulletin 14, Externally Bonded FRP Reinforcement for RC Structures, 2001	
22.2.	Дополнителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	1.	Ronald F. Gibson, Principles of Composite Material Mechanics, Third Edition, CRC Press, 2011.
	2.	Ever J. Barbero, Introduction of Composite Materials Design, Second Edition, CRC Press Taylor & Francis Group, 2011.
	3.	Lawrence C. Bank, Composites for Construction: Structural Design with FRP Materials, John Wiley & Sons, ISBN-13: 978-0471-68126-7
	4.	John L. Clarke (ed.), Structural Design of Polymer Composites, EUROCOMP Design Code and Handbook, CRC Press Taylor & Francis Group, 1996
	5.	J.G. Teng, J.F.Chen, S.T.Smith, L.Lam, FRP – strengthened RC Structures, John Wiley & Sons, 2002.
6.	fib bulletin 35, Retrofitting of concrete structures by externally bonded FRPs with emphasis on seismic applications, 2006	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Сеизмичка анализа и проектирање на конструкции според поместувања		
2.	Код	GK3-02		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Љупчо Лазаров		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Однесување на конструктивни системи од високоградба на земјотрес		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се согледаат проблемите со сеизмичкото проектирање според сили, да се изучат методите за проектирање според поместувања, да се отворат визици кон најсовремените методи за проектирање и анализа на однесувањето на конструкциите на земјотреси.			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> • Потреба од сеизмичко проектирање според поместувања • Сеизмичко проектирање според сили • Проблеми со сеизмичкото проектирање според сили Меѓузависност помеѓу јакост и крутост Пресметување на периодата на осцилација Капацитет на дуктилноста и фактори на редуција на сили Дуктилноста на конструктивните системи Поврзаност на јакоста со побарувањето за дуктилноста • Развикот на методите за проектирање според поместувања Проектирање според сили, проверка според поместувања Проектирање преку пресметување на поместувањата Избор на пристап при проектирањето • Сеизмички влезни параметри при проектирање според поместувања • Формулирање на методот за директно проектирање според поместувања • Проектни гранични состојби и нивоа на перформанс • Гранични состојби за пресек и гранични состојби за конструкција • Конструкции со еден степен на слобода Проектно поместување Поместување при течење Еквивалентно вискозно пригушување Проектна попречна сила во основата • Конструкции со повеќе степени слобода Проектно поместување Форми на поместување Ефективна маса Еквивалентно вискозно пригушување Распределба на попречната сила во основата Анализа на конструкцијата под дејство на проектните сили • P-□ ефекти • Комбинирање на сеизмички и гравитациони влијанија 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Priestley M.J.N., Calvi G.M., Kowalsky M.J.: “Displacement-Based Seismic Design of Structures”. IUSS Press, Pavia, Italy, 2007. 2. Paulay T., Priestley M.J.N: “Seismic Design of Reinforced Concrete and Masonry Buildings”. John Wiley & Sons, 1992. 3. Chopra AK: “Dynamics of Structures”. Third Edition. Prentice Hall, 2007. 4. Freeman, S.: “The Capacity Spectrum Method as a Tool for Seismic Design”. Proceedings of the XI European Conference on Earthquake Engineering, Paris, France, 6-11 September 1998. 5. Fajfar P: “Capacity Spectrum Method Based on Inelastic Demand Spectra”. Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 28, 979-993, 1999. 		
	22.2.	Дополнителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Krawinkler H., Seneviratna G.D.P.K.: “Pros and cons of a pushover analysis for seismic performance evaluation”. Engineering Structures 20, 452-464. 1998. 2. Priestley M.J.N.: “Myths and Fallacies in Earthquake Engineering”. Bulletin of the NZSEE, Vol. 26, No. 3, pp. 329-341, 1993. 3. Priestley M.J.N.: “Myths and Fallacies in Earthquake Engineering, Revisited”. The Mallet Milne Lecture 2003, IUSS Press, Pavia, Italy, 2003. 4. SeismoSoft: “SeismoStruct - A computer program for static and dynamic nonlinear analysis of framed structures” [online]. 2010. (http://www.seismosoft.com) 		

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Заштита на (стари) конструкции од земјотрес		
2.	Код	GK3-04		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Љупчо Лазаров		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Однесување на конструктивни системи од високоградба на земјотрес		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се изучат современите методи за анализа на однесувањето на стари конструкции, историски конструкции и монументални градби на земјотрес како и постапките за зајакнување. Предимно, предмет на интерес се традиционални системи на градба и масивна сидарија од: цигла, камен, варов малтер			
11.	Содржина на програмата: <ol style="list-style-type: none"> 1. Стари конструкции, историски конструкции и монументални градби <ul style="list-style-type: none"> • Традиционални системи на градба • Масивна сидарија од: цигла, камен, варов малтер 2. Санација на конструктивни оштетувања од земјотрес 3. Зајакнување на конструкции <ul style="list-style-type: none"> • Класични постапки • Зајакнување со FRP 4. Контрола на однесување на конструкциите на земјотрес <ul style="list-style-type: none"> • Активна контрола • Полу активна контрола • Пасивна контрола 5. Методи и начини на пасивна заштита <ul style="list-style-type: none"> • Уреди за пасивна заштита • Пригушувачи • Дисипатори на енергија • Примена на SMA 6. Базна изолација <ul style="list-style-type: none"> • Принципи • Системи за базна изолација • Контрола и филтрирање на влезна сеизмичка енергија во конструкцијата 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		1.	Paulay T., Priestley M.J.N: "Seismic Design of Reinforced Concrete and Masonry Buildings". John Wiley & Sons, 1992.	
		2.	Chopra AK: "Dynamics of Structures". Third Edition. Prentice Hall, 2007.	
		3.	Deliverables I- IV, Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies – PROHITECH, 6 th Framework Program, FP6-2002-INCO-MPC-1, 2004-2008.	
		4.	Priestley M.J.N.: "Myths and Fallacies in Earthquake Engineering", Bulletin of the NZSEE, Vol. 26, No. 3, pp. 329-341, 1993.	
		5.	Priestley M.J.N.: "Myths and Fallacies in Earthquake Engineering, Revisited". The Mallet Milne Lecture 2003, IUSS Press, Pavia, Italy, 2003.	
	22.2.	Дополнителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		1.	L.Lazarov, K.Todorov, "Numerical and Experimental Analysis of Mustafa Pasha Mosque Large Scale Model", Savremena gradjevinska praksa, Novi Sad, 2007.	
		2.	L. Lazarov, K. Todorov, "Experimental vs. Numerical Analyses of Mustafa Pasha Mosque Large Scale Model", PROHITECH 2009 Conference, Rome, June 2009.	
		3.	L. Lazarov, K. Todorov, "New Strengthening Approach of Mustafa Pasha Mosque to Seismic Loads", PROHITECH 2009 Conference, Rome, June 2009.	

Предметна програма од трет циклус студии					
1.	Наслов на наставниот предмет	МКЕ ЗА РЕШАВАЊЕ НА СТАЦИОНАРНИ И НЕСТАЦИОНАРНИ ПОЛИЊА			
2.	Код	GK3-14			
3.	Студиска програма	Градежништво			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Градежен факултет-Скопје			
5.	Степен(прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година/семестар	втор	7.	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	проф. д-р Мери Цветковска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за примена на Методот на Конечни Елементи-МКЕ при решавање на нелинеарни и нестационарни токови, со посебен осврт на трансверот и топлината и формирањето на температурните полиња.				
11.	Содржина на предметната програма: Основни равенки за пренос на топлина. <ul style="list-style-type: none"> - Равенки на енергетски баланс. - Пренос на енергија по пат на кондукција, конвекција и радиација. - Генерирање енергија во телата. - Акумулирање на енергија во телата Диференцијални равенки на стационарни и нестационарни полиња, со посебен осврт на диференцијалната равенка за пренос на топлина во просторни тела. Примена на МКЕ за анализа на нелинеарен и нестационарен пренос на топлина. <ul style="list-style-type: none"> - Вариационен метод - Метод на Galerkin - Конечни елементи за едnodимензионален пренос на топлина - Конечни елементи за дводимензионален пренос на топлина - Конечни елементи за пренос на топлина кај аксијалносиметрични задачи - Конечни елементи за тродимензионален пренос на топлина Компјутерски програми за решавање на стационарен и нестационарен пренос на топлина. Примена на МКЕ за решавање на токови низ континуирани средини				
12.	Методи на учење: предавања, индивидуални истражувања, презентации на семинарски работи				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	фонд 2+2, 6 кредита=180 часови			
14.	Распределба на расположливо време	предавања, вежби, изработка на семинарска работа, самостојно учење			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (аудиторски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	60 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	0 часови	
		16.3.	Домашно учење	60 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			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 55 бода	5 (пет) (F)
				од 56 до 64 бода	6 (шест) (E)
				од 65 до 73 бода	7 (седум) (D)
				од 74 до 82 бода	8 (осум) (C)
				од 83 до 91 бода	9 (девет) (B)
		од 92 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	редовност на настава и изработена и успешно одбранета семинарска работа (мин. 30 бодови)			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски или англиски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкети на студентите (самоевалуација)			
22.	ЛИТЕРАТУРА				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач
	1.	Sekulović M.	Metod konačnih elemenata	Građevinska Knjiga,	1988

		2.	Zienkiewicz O.C	The Finite Element Method	Beograd McGraw-Hill Inc.	1977
		3.	М. Цветковска	Примена на Методот на Конечни Елементи за определување на температурната распределба во конструкциите	Магистарски труд	Градежен факултет УКИМ 1992
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Wilshire B. and Owen D.R.J.	Engineering Approaches to High Temperature Design	Pineridge Press Limited, Swansea, U.K.,	1983
		2.	Warren M.Rohsenow, James P. Hartnett, Young I. Cho	Handbook of heat transfer	Mc Graw Hill	1998

Предметна програма од трет циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	ПОЖАРНА ОТПОРНОСТ НА АРМИРАНОБЕТОНСКИ КОНСТРУКЦИИ				
2.	Код	GK3-15				
3.	Студиска програма	Градежништво				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Градежен факултет-Скопје				
5.	Степен(прв, втор, трет циклус)	трет циклус				
6.	Академска година/семестар	втор	7.	Број на ЕКТС	6	
8.	Наставник	проф. д-р Мери Цветковска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за: однесувањето на армиранобетонските конструкции на пожарно дејство; анализа на конструкциите за пожарно дејство; мерки за санација на опожарените објекти.					
11.	Содржина на предметната програма: Тестирање на пожарната отпорност, емпириски изрази за определување на пожарната отпорност, аналитички методи за определување на пожарната отпорност. Механички и термички својства на бетонот, механички и термички својства на челикот. Нелинеарна термичка анализа на конструкции во услови на пожар. Пренос на топлина, примена на МКЕ за нелинеарна анализа на пренос на топлина. Нелинеарна статичка анализа на линиски конструкции изложени на дејство на пожар. " $\sigma - \varepsilon$ " зависност на конструктивните материјали, примена на МКЕ за нелинеарна статичка анализа на линиски конструкции. Анализа на пожарна отпорност на армиранобетонски конструктивни елементи - столбови, греди, рамки, плочи.					
12.	Методи на учење: предавања, индивидуални истражувања, презентации на семинарски работи					
13.	Вкупен расположлив фонд на време	фонд 2+2, 6 кредита=180 часови				
14.	Распределба на расположливо време	предавања, вежби, изработка на семинарска работа, самостојно учење				
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	60 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3.	Домашно учење	60 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			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 55 бода		5 (пет) (F)		
		од 56 до 64 бода		6 (шест) (E)		
		од 65 до 73 бода		7 (седум) (D)		
		од 74 до 82 бода		8 (осум) (C)		
		од 83 до 91 бода		9 (девет) (B)		
		од 92 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	редовност на настава и изработена и успешно одбранета семинарска работа (мин. 30 бодови)				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски или англиски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкети на студентите (самоевалуација)				
22.	ЛИТЕРАТУРА					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред.бр ој	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Andrew H. Buchanan	Structural design for fire safety	John Wiley and Sons, LTD	2002
	2.	М. Цветковска	Однесување на АБ елементи и линиски конструкции во услови на пожар	Докторска дисертација	2002	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред.бр ој	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Council on Tall	Fire Safety in Tall	McGraw-Hill	1972	

			Buildings and Urban Habitat- Committee 8A	Buildings	Inc.	
		2.	Robert Klinoff	Introduction to fire protection	Delmar publishers	2006
		3.	Прописи за проектирање на конструкции	Eurocode 1, part 1-2, Actions on structures exposed to fire	CEN Brussels	2005
		4.	Прописи за проектирање на конструкции	Eurocode 2, part 1-2, Structural fire design	CEN Brussels	2002

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Акустика на простории		
2.	Код	GK3-16		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Тодорка Самарџиоска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	градежна физика		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Просториите се најчест облик на акустични преносни системи. Цел на предметот е студентите да стекнат знаења за звучното поле во простории, кои се потребни за самостојни истражувања во таа област. Се запознава субјективната и објективната категоризација на акустичните карактеристики на просториите и анализата на сите релевантни фактори кои влијаат на тоа.			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> Звучно поле пред рефлективна рамнина. Објективна и субјективна карактеризација на звучното поле. Математички модели за звучно поле во просторија: брановидни, статистички, геометриски. Апсорпција на звукот и звучни апсорбери. Дозвук и оддек. Оптимален оддек. Субјективни барања во однос на импулсивниот оддек во просторијата. Текстура на импулсивен оддек. Анализа на објективните параметри во простории со различна намена. Геометриска акустика и анализа на распределбата на слободните патеки на звучните бранови во простории. Субјективна гласност. Мерење на акустичните квалитети на простории: мерење на време на оддек, мерење на распределба на звучната енергија, мерење на насочена распределба на звучните рефлексии или на насочена дифузност. Методи за акустично проектирање: оптичка метода, ултразвучна метода, метода со електрична искра, метода со цртање на звучните бранови итн. Примери на изведени простории: училници, концертни сали, театри и кина, спортски сали итн. 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (бодови–оцена)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Jelakovic Tihomir, "Zvuk – sluh – arhitektonska akustika", Skolska knjiga, Zagreb, 1978.
		2.	Mijic Miomir, "Akustika u arhitekturi", Nauka, Beograd 2001.
		3.	Heinrich Kuttruf, "Room acoustics", Spon press, London, 2000.
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Beraneck L., "Concert halls and opera houses", Springer, Cambridge, 2002.
		2.	Tor Erik Vigran, "Building acoustics", Taylor & Francis, 2008.
		3.	Long Marshall, "Architectural Acoustic", Academic Press, 2005.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Методи на гранични елементи		
2.	Код	GK3-17		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Тодорка Самарџиоска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нумерички методи, Методи на конечни елементи		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Главната цел на овој курс за методи на гранични елементи е стекнување на знаења од областа на нумеричките техники за анализа. Методите со гранични елементи се базираат на приближни решенија на равенка или на систем од равенки кои го опишуваат физичкиот проблем. Студентите подетално се запознаваат со нумеричко решавање на Лапласовата, поасоновата и други равенки за опишување на проблемите кои вклучуваат тек на вода, транспорт на контаминанти, пренесување на топлина, интеракција почва-конструкција и други практични инженерски проблеми, со користење на различните видови методи на гранични елементи.			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> • Методи на гранични елементи: Вовед. Историјат. • Општо за граничните елементи. Основни поставки. Предности и недостатоци. • Типови на формулации со гранични елементи. • Равенка на Лаплас: гранични интегрални равенки, фундаментално решение, линеарни елементи, третман на аглиите – дисконтинуирани елементи. • Равенка на Поасон: основни релации, метода на Монте-Карло, векторски пристап на Галеркин, партикуларни решенија. Метода со двоен реципроцитет. Метода со мултидомени. • Примена на МГЕ во проблемите од градежништвото и екологијата: Пренесување на топлина. Ширење на акустичен бран. Тек на вода. Транспорт на контаминанти. Ширење на електромагнетно зрачење ит.н. • Тек на води низ порозни средини (почва, бетон и други градежни материјали); Еднофазни модели за тек (нехомоген модел со пукнатини, модел на еквивалентен континуум, модел со двојна порозност); Двофазни модели на тек; Компарација на моделите и нивна примена. • Транспорт на контаминанти: Видови контаминанти; Различни нумерички модели за транспорт; Прогноза на распространување на контаминантите низ порозна средина, Компарација на моделите 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, аудиториски вежби, презентација на практични примери, проучување на литература, самостојна работа на задачи со ограничен обем, семинарска задача, презентација и јавна одбрана на семинарските задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода		60 бода

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		или завршен испит		
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата		македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Т. Самарџиоска, 'Методи на гранични елементи', печатени предавања, Градежен факултет, УКИМ, Скопје, 2009. 2. Brebbia, C.A., 'The Boundary Element Method for Engineers', 1978, Pentech Press Limited, Plymouth, London, UK . 3. Brebbia, C.A. and Dominguez, J., 'Boundary Elements, An Introductory Course', Second Edition, 1992, Computational Mechanics Publications, Southampton, UK. 		
	22.2.	Дополнителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		<ol style="list-style-type: none"> 3. Brebbia CA, Telles JCF, Wrobel LC., 'Boundary Element Techniques', Berlin: Springer-Verlag, 1984. 4. Partridge, P.W., Brebbia, C.A. and Wrobel, L.C., 'The Dual Reciprocity Boundary Element Method', Computational Mechanics Publications, Southampton, UK, 1992. 5. Samardzioska T., 'Boundary Element Dual Reciprocity Method with Multi Domains for Modelling Fractured Porous Media: Single and Two-Phase Flow and Transport', PhD Thesis, 2006, WIT, University of Wales, UK. 		

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Пластичност		
2.	Код	GK3-18		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Вон. проф. Владимир Витанов		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Еластичност и гранична носивост		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат познавања за областа на пластичноста.			
11.	Содржина на програмата: Основни концепти во механиката на континуалните медиуми; Равенки на пластичната состојба; Равенки на еласто-пластична рамнотежа; Торзија; Рамнинска состојба на деформации; Рамнинска состојба на напрегање; Осносиметрична деформација; Енергетски методи; Теорија на приспособливост; Стабилност на еласто-пластичната рамнотежа; Динамички проблеми; Композитни медиуми, Виско-пластичност			
12.	Методи на учење: предавања, аудиториски вежби, самостојни задачи, самостојно учење			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (аудиториски)	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	/
		16.2.	Самостојни задачи	60 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови 2		40 бода
	17.2.	Самостојни задачи 5		20 бода
	17.3.	Завршен испит		40 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		од 59 до 68 бода		6 (шест) (E)
		од 68 до 76 бода		7 (седум) (D)
		од 76 до 85 бода		8 (осум) (C)
		од 85 до 93 бода		9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	20 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
	1.	Kachanov, L.M., Foundations of the Theory of Plasticity, North-Holland Publishing Company, 1971		
	2.	Lubliner, J., Plasticity Theory, MacMillan. 1990		
	3.	W.F. Chen and D.J.Han, Plasticity for structural engineers, 1988 Springer-Verlag		

	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Hill, R., Mathematical Theory of Plasticity, Oxford University Press, 1950
		2.	Љ. Лазаров, Гранична носивост на линиски конструкции, ISBN 978-608-4510-27-7, Скопје, 2016.

Предметна програма од трет циклус студии					
1.	Наслов на наставниот предмет	Земјотресно инженерство базирано на перформанси			
2.	Код	GK3-19			
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус на студии			
6.	Академска година/семестар	I год./ 2 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	доц. д-р Коце Тодоров проф. д-р Љупчо Лазаров			
9.	Предуслов за запишување на предметот	Динамика на конструкции Однесување на конструкции на земјотрес или компатибилни курсеви од областа на земјотресно инженерство			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции):</p> <p>Земјотресното инженерство базирано на перформанси, како релативно нов тренд во земјотресното инженерство, претставува интегриран процес на сеизмичка анализа, кој во себе опфаќа проектирање и евалуација на проектираните и изградените објекти. Ваквиот пристап за анализа на повеќе нивоа има за цел да одговори на прашањето какво ќе биде однесувањето, односно каков ќе биде степенот на оштетувања што ќе се јави во конструктивните и неконструктивните елементи на објектите за различно ниво на сеизмички hazard, односно за земјотреси со различен повратен период. Со тоа може да се даде значителен придонес во намалување на загубите, како човечки така и материјални, односно да се зголеми сигурноста и безбедноста на проектираните објекти.</p> <p>Со завршувањето на курсот студентот стекнува знаења за влијателните фактори при дефинирање на нивото на сеизмички hazard за дадена локација како и при изборот на параметри за нелинеарно конструктивно моделирање и анализа. Со обработка на добиените резултати од анализата студентот се оспособува за проценка на сеизмичките перформанси на конструкциите при различно ниво на земјотресно оптоварување.</p>				
11.	<p>Содржина на програмата:</p> <p>Цел на земјотресното инженерство базирано на перформанси. Дефинирање на проектни барања за различно ниво на сеизмички hazard.</p> <p>Карактеристики на движење на тлото. Атенуациски релации. Критериуми за избор и скалирање на записи на движење на тлото.</p> <p>Пристапи во моделирање за нелинеарна анализа. Модели за линиски елементи (греди, столбови, аксијално товарени елементи). Модели за сеизмички сидови. Модели за исполна од сидарија. Влијание на интеракција почва – конструкција.</p> <p>Нелинеарни методи за сеизмичка анализа. Нелинеарна статичка, нелинеарна динамичка и инкрементална динамичка анализа. Моделирање на придружување во нелинеарната динамичка анализа.</p> <p>Контрола за сеизмичките перформанси. Верификација на гранични состојби. Глобални и локални индикатори.</p>				
12.	Методи на учење: Предавања, аудиториски вежби, изработка на програмски задачи со примена на софтверски решенија, самостојно учење.				
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*30 часови)			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+60+60			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)	
		15.2.	Вежби	30 часови (15*2)	
16.	Други форми на активност	16.1.	Програмска задача	40 часови	
		16.2.	Пишување на реферат за конференција	40 часови	
		16.2.	Домашно учење	40 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Програмска задача (изработка и презентација)			40 бода
	17.2.	Пишување на реферат за конференција			20 бода
	17.3.	Завршен испит			40 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	од до бода		5 (пет) (F)	
		од до бода		6 (шест) (E)	
		од до бода		7 (седум) (D)	
		од до бода		8 (осум) (C)	
		од до бода		9 (девет) (B)	
		од до бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода			

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски / англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Deierlein, Gregory G., Reinhorn, Andrei M., and Willford, Michael R. (2010). Nonlinear structural analysis for seismic design, NEHRP Seismic Design Technical Brief No. 4, produced by the NEHRP Consultants Joint Venture, a partnership of the Applied Technology Council and the Consortium of Universities for Research in Earthquake Engineering, for the National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD, NIST GCR 10-917-5.
		2.	Fardis MN (2009) Seismic design, assessment and retrofitting of concrete buildings: based on EN-Eurocode 8. Springer, Dordrecht
		3.	Chopra, A.K., Dynamics of Structures - Theory and Applications to Earthquake Engineering, Fourth Edition, Prentice Hall, 2012.
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Elnashai, A.S., Di Sarno, L., Fundamentals of Earthquake Engineering, John Wiley & Sons, Ltd, 2008.
		2.	Sucuoglu, H., Akkar, S., Basic Earthquake Engineering From Seismology to Analysis and Design, Springer, 2014.
		3.	CEN (2009) European standard EN 1998-3:2005: Eurocode 8 – Design of Structures for Earthquake Resistance – Part 3: Assessment and Retrofitting of Buildings. Comite Europeen de Normalisation, Brussels
		4.	ATC (2010) Modeling and Acceptance Criteria for Seismic Design and Analysis of Tall Buildings, PEER/ATC-72-1 Report, prepared by Applied Technology Council for Pacific Earthquake Engineering Research Center, Redwood City, California.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Динамика на конструкции 2		
2.	Код	GK3-06		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Елена Думова-Јованоска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Статика, Динамика на конструкции		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориско проучување на динамичкото однесување на конструктивни системи со еден и повеќе степени на слобода и на системи со континуална распределба на маси.			
11.	Содржина на програмата: I Анализа на систем со еден систем на слобода Апроксимативни и нумерички методи Анализа на одговорот во фреквентен домен Сеизмичка анализа II Системи со повеќе степени на слобода Нумеричко решавање на проблемот на сопствени вредности Апроксимативни и нумерички методи Сеизмичка анализа III Системи со континуална распределба на маси Дефинирање на динамичката равенка Одговор при слободни осцилации Одговор при принудни осцилации IV Теорија на бранови Хармониски бранови			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	“Dynamics of Structures”, Anil K. Chopra, Prentice Hall, 1995
		2.	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		3.	“Dynamics of Structures”, Jagmohan L. Humar, Second Edition, Balkema, 2001

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Прилог број 3		Предметна програма од трет циклус студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Сеизмичка повредливост на конструкции			
2.	Код	GK3-20			
3.	Студиска програма	Градежништво – конструктивна насока			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје Градежен факултет – Скопје,			
5.	Степен	Трет циклус на студии			
6.	Академска година/семестар	1год./2сем. семестар	7.	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	Проф.Елена Думова-Јованоска			
9.	Предуслов за запишување на Предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за поимите сеизмички hazard и ризик. Основни методи за проценка на сеизмички ризик во одреден регион. Познавање на методологии за проценка на сеизмичката повредливост изразени во облик на криви на повредливост и матрици на штети				
11.	Содржина на програмата: Сеизмички ризик - Поим за земјотрес, интензитет на земјотрес. - Видови на штети од земјотрес; директни, индиректни. - Сеизмички hazard, сеизмички ризик. - Методи за проценка на повредливост на микро ниво – еден објект. - Типови на паказатели на штети - Методи за определување на повредливост на макро ниво - класи на објекти. - Криви на повредливост, матрици на штети - Емириски методи за определување на криви на повредливост, матрици на штети - Аналитички методи за определување на криви на повредливост, матрици на штети				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, аудиториски вежби, презентација на практични примери, проучување на литература, самостојна работа на задачи со ограничен обем, изработка на проектна задача во тимови, презентација и јавна одбрана на проектната задача.				
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+40+80			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови	
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	40 часови	
		16.2.	Домашно учење	80 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тест			50 бодови
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација): писмена и усна)			50 бодови
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бодови			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски/Англиски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети			
22.	ЛИТЕРАТУРА				
	22.1.	Задолжителна литература (3 наслови)			
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година		
	1.	C. S. Oliveira, A. Roca, X. Goula (Editors), “Assessing and Managing Earthquake Risk: Geo-Scientific and Engineering Knowledge for Earthquake			

		Risk Mitigation--Developments, Tools, Techniques”, Springer, 2006	
		2. Chopra, A., K., “Dynamics of Structures, Theory and Applications to Earthquake Engineering”, Prentice Hall, 1995.	
	22.2.	Дополнителна литература (3 наслови)	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година наслов Издавач Година
		1. “HAZUS market characterization study: HAZUS is your natural hazard loss estimation methodology: earthquake, wind flood”, University of Michigan, 2002	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Нумеричка анализа и методи на оптимализација во инженерството		
2.	Код	GK3-21		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски и	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Лилјана Денковска, проф д-р Грозде Алексовски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нумерички методи, Нумеричка анализа		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат општи познавања за примената на методите за нумеричка анализа и оптимизација при решавање на инженерските проблеми.			
11.	Содржина на програмата: Вовед, Грешки, Гелинеарни равенки, Линеарни алгебарски равенки, сопствени вредности на матрици, Вметнување на полиноми и интерполација, сплајн интерполација, Нумеричко диференцирање, Нумеричка интеграција, екстраполација на Richardson, Romberg Интеграција, интеграција со нееднакви сегменти, Интеграција во 2D и 3D поле, Обични диференцијални равенки - проблем на почетни вредности, Проблем на гранични вредности, Парцијални диференцијални равенки, Вовед во оптимализацијата, Класични методи на оптимализација, Линерно математичко програмирање, Оптимализација со воведување на ограничувања, Осетливост и апроксимации, Критериуми на оптималност и дуални методи, Целокупен процес на решавање на проблемите на оптимализација.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		4.	Schilling, R. J. and Harris, S.L., "Applied Numerical Methods for Engineers: Using MATLAB and C", Brooks/Cole: Pacific Grove, CA, 2000.
		5.	Singiresu S. Rao, "Applied Numerical Methods for Engineers and Scientists", Prentice Hall, 2002.
		6.	Steven C. Shapra & Raymond P. Canale, "Numerical Methods for Engineers With Software and Programming Applications", Fourth Edition, Mc Graw Hill, 2002.
		7.	Hans Benker, " Practical Use of Mathcad", Solving Mathematical Problems with Computer Algebra System, translation, Springer-Verlag London, 1999.
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Haftka, R.T., Gurdal, Z., Elements of Structural Optimization, Third revised and expanded edition, Kluwer Academic Publishers, The Netherlands, 1991.
		2.	Gallagher, R.H., Zienkiewicz, O.C., Optimum Structural Design, J. Willey, N.Y., 1977.
		3.	McMillan, C., mathematical Programming, Second edition, J. Willey, N.Y., 1975.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Нелинеарна анализа на конструкциите		
2.	Код	GK3-22		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Лилјана Денковска,		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Метод на конечни елементи		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориско проучување на нелинеарните модели во градежното конструкторство. Практично решавање на разни проблеми од нелинеарната анализа на конструкциите			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Општо за анализата на конструкциите ▪ Вовед во нелинеарната анализа –терминологија. ▪ Извори на нелинеарности. ▪ Класификација на нелинеарните проблеми. ▪ Основни претпоставки во теориите од I, II и III ред. ▪ Влијание на аксијалните сили, ефекти од II ред, стабилност, P-Δ анализа. ▪ Геометриска нелинеарност (големи поместувања, големи деформации, промена на крутоста). ▪ Ефекти од вклучување на геометриската нелинеарност. ▪ Материјална нелинеарност. ▪ Контактна нелинеарност (сили, поместувања, гранични услови). ▪ Споредба на линеарната и нелинеарната анализа. ▪ Нелинеарни алгоритми и процедури. ▪ Потреба и значај на нелинеарната анализа на конструкциите. ▪ Методи за решавање на нелинеарните равенки. ▪ Постапки на решавање, точност, типични примери и практична примена . 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература, изработка на проектни задачи, презентација и одбрана на проектните задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Проектна задача (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за	до 50 бода		5 (пет) (F)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Авторизирани предавања, Лилјана Денковска 2. Miodrag Sekulović, Teorija konstrukcija, Savremeni problemi nelinearne analize, Građevinska knjiga Beograd. 1992 3. Šerif Dunica, Nelinearna analiza konstrukcija, Naučna knjiga, 1986, 4. A. Ghali, A.M. Neville, T.G. Brown, "Structural Analysis: a unified classical and matrix approach", 6-th ed. 2009. 	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Hinton and Owen, Finite element in plasticity, Pineridge Press limited, 1982 2. M.A.Chrisfield, Non-linear Finite Element Analysis of Solids and Structures. Vol. I&2, Wiley & Sons (1991). 3. Muthukrishnan Sathyamoorthy, "Nonlinear Analysis of Structures", 1st Edition, 1997. 4. William McGuire , Richard H. Gallagher , Ronald D. Ziemian, "Matrix Structural Analysis: Second Edition", 2015. 5. Nam-Ho Kim , "Introduction to Nonlinear Finite Element Analysis", 2015. 	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Статичка и сеизмичка анализа на бетонски брани со придружните објекти		
2.	Код	GK3-08		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Грозде Алексовски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Брани, Метод на конечни елементи и моделирање		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат познавања за критериумите при проектирањето, анализата и изведбата на бетонските брани.			
11.	Содржина на програмата: Елементи на анализата на браните (видови на бетонски брани, пристап кон изборот на типот на брана, товари кај браните). Анализа на бетонските брани (товари: концепти и критериуми, гравитациони брани, контрафорни брани, лачни брани, особености во проектирањето и изведбата, проект за бетон за бетонски брани). Конструкции за евакуација на водата од акумулациите (преливници и темелни испусти). Влезни и излезни конструкции во тунелите за користење на водата од акумулацијата. Турбогенераторски стол, машинска зграда и придружни објекти. Сигурност на браните (инструментација и набљудување). Иднината на големите брани (влијание на околината и социјалните проблеми).			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			

22.1.	Задолжителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	8.	Rydzewski J. R., Theory of Arch Dams, Proc. Of s Symp. Held at the Univ. of Southampton, pergamon Press, 1965.
	9.	Arch Dams – A Review of British Research and Development, Proc. Of the Symposium held at the Institution of Civ. Engng., London, 1968.
	10.	Design of Gravity Dams, US Department of Interior, Bureau of Reclamation, 1976.
	11.	Design Criteria for Concrete Arch and Gravity Dams, US Department of Interior, Bureau of Reclamation, 1977.
	12.	US Army Corps of Engineers ENGINEERING AND DESIGN, Gravity Dam Design, 1995.
22.2.	Дополнителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	3.	P. Novak, R. Narayanan, Hydraulic Structures, Third Ed., Spon Press, 2004.
	4.	Thayer Scudder, The Future of Large Dams, Earthscan, 2005.
	5.	Federal Guidelines for Dam Safety, Earthquake Analyses and Design of Dams FEMA, 2005.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Моделирање и анализа на сидани конструкции		
2.	Код	GK3-07		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св. „Кирил и Методиј“ во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Вон. проф. д-р Сергеј Чурилов		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Метод на конечни елементи		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Примената на научните принципи во анализата и моделирањето на сиданите конструкции со комбинирање на најновите достигнувања од истражувањата и развојот на методите за анализа насочени кон практичната примена.			
11.	Содржина на програмата: Мулти-дисциплинарна разработка на областа на сиданите конструкции, а се состои од инженерски ориентирани проблеми: методи за експериментално испитување, компјутерско моделирање, конструктивна анализа, сеизмичко однесување и динамика на конструкции, техники за санација и зајакнување. Главното внимание се посветува на примената на научните принципи во анализата и моделирањето на сиданите конструкции со комбинирање на најновите достигнувања од истражувањата и развојот на методите за анализа насочени кон практичната примена. Тоа опфаќа нумеричко моделирање на сидаријата со користење на напредни нелинеарни методи со микро, макро и мезо моделирање; формулација и имплементација на конститутивни модели за сидаријата; техники за хомогенизација; лабораториско опишување на механичкото однесување на сидаријата и сиданите конструкции; експериментално испитување на примероци сидарија (сидови изложени на монотони, циклични и динамички товари, зајакнати и незајакнати сидови и сл.).			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. "Design of Masonry Structures", third edition, A.W. Hendry, B.P. Sinha and S.R. Davies, E&FN Spon, Taylor and Francis, 2004
		2. "Masonry Wall Construction", A.W. Hendry and F.M. Khalaf, Spoon Press, Taylor and Francis, 2001
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. "Earthquake-resistant design of masonry buildings". M. Tomazevic, Imperial College Press, 1999

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Влијание на долготрајните дејства врз однесувањето на бетонските конструкции		
2.	Код	GK3-09		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Горан Марковски, вон. проф. д-р Тони Аранѓеловски, доц. Дарко Наков		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Армиран бетон Претходно напрегнат бетон Одбрани поглавија од бетонските конструкции		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат познавања за деформабилните карактеристики на бетонските конструкции под дејство на долготраен товар и нивно влијание на пресметување на граничните состојби на употребливост.			
11.	Содржина на програмата: <ol style="list-style-type: none"> 1. Реолошки особини на бетонот; 2. Претпоставки во линеарната теорија на течење; 3. Интегрален облик на врските меѓу напрегањата и деформациите во функција од времето според Boltzman и Volterra – општо; <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Теорија на стареење; 3.2. Модифицирана теорија на стареење; 3.3. Теорија на еластична наследност; 3.4. Наследна теорија на стареење; 4. Алгебарски врски меѓу напрегањата и деформациите во функција од времето; 5. Предлози за односот меѓу напрегањата и деформациите во функција од времето формирани со помош на реолошки модели; 6. Прераспределба на напрегањата во пресеците на армиранобетонските и претходно напрегнатите елементи во тек на време; 7. Влијание на долготрајните дејства врз граничните состојби на претходнонапрегнатите елементи; 8. Влијание на променливите товари врз однесувањето на претходно напрегнатите елементи во тек на време; 9. Влијание на променливите товари врз однесувањето на армиранобетонски елементи од високојакостен бетон во тек на време. 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ačanski V., Ačić M. и др., <i>Beton i armirani beton prema BAB 87, Građevinska knjiga, Beograd, 1991;</i> 2. Jirasek M., Bazant Z. P., <i>Inelastic analysis of structures</i>, John Wiley & Sons, Ltd., 2002; 3. Comite Euro-International du Beton, <i>CEB-FIP Model Code 1990, Design code</i>, Thomas Telford, 1993; 4. Comite Euro-International du Beton, <i>Evaluation of the Time Dependent Behavior of Concrete, Bulletin d'Information No 199</i>, Paris, 1990; 	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Comite Euro-International du Beton, <i>Serviceability Models, Behaviour and modelling in serviceability limit states including repeated and sustained loads, Bulletin d'Information No 235</i>, Stuttgart, 1997; 2. Beeby A. W., Narayanan R. S., <i>Designers' handbook to Eurocode 2, Part 1.1: Design of concrete structures</i>, Thomas Telford, 1995. 	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Управување со армирано бетонски мостови и нивна рехабилитација		
2.	Код	GK3-10		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС
				6
8.	Наставник	проф. д-р Горан Марковски, вон. проф. д-р Тони Аранѓеловски, доц. Дарко Наков		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Армирано бетонски мостови		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат општи познавања за армирано бетонските мостови, можни оштетувања кај нив, како и начини на управување, рехабилитација и зајакнување на долен и горен строј на бетонските мостови			
11.	Содржина на програмата: Општо за мостовите Оштетувања кај бетонските мостови Сигурност и трајност на мостовите Банка на податоци за мостовите Управување со мостовите Рехабилитација на мостовите Можности за зајакнување на бетонските конструкции и мостови Критериуми за избор помеѓу рехабилитација или изградба на нови мостови Материјали за рехабилитација на бетонските мостови Карактеристични примери на рехабилитација и зајакнување на горниот и долниот строј на бетонски мостови			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Учебник по предметот Армирано бетонски мостови, Десовски З., 2. Bridge rehabilitation, Proceedings of the 3. International Workshop on Bridge Rehabilitation, Darmstadt, 1992, 3. J.E. Haring, G.A.R. Parke, M.J.Ryall, Bridge management, London, 1990
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. R.J. Cope, Concrete Bridge Engineering: Performance and Advanced, London, 1987 2. V.Acanski, M. Przulj, Rehabilitacija cestnih premostitvenih objektov, Cestarski dnevi, Murska Sobota, 1999

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Иновативни Дрвени и дрвено-композитни конструкции		
2.	Код	GK3-11		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Кирил Граматиков		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Основи на дрвени конструкции		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Продлабоченото стекнување знаења за реолошките особини на дрвото, современите иновативни системи на дрвени конструкции и нивното однесување во услови на земјотреси и пожари, даваат можност за рационална и сигурна примена на дрвените конструкции во градителската практика			
11.	Содржина на програмата: Реолошки особини на дрвото (линеарна-нелинерна виско-еластичност, течење и релаксација на дрвото, влијание на околната средина) Реолошки модели и идеализација на дијаграмот напрегање-дилатација Иновативни конструкции во дрвното инженерство (дрвени ламелирани, композитни дрво-бетон, системи на дрвени згради и монтажни куќи) Однесување на дрвените конструкции при дејство на земјотреси Сигурност и заштита на дрвените конструкции од пожар Проектирање и изведба на сигурни и издржливи конструкции од дрво (примери)			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми или Завршен испит		30 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		60 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		

20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
22.1.	Задолжителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Граматиков, К., Современи дрвени конструкции, селектирани предавања, Градежен факултет, Скопје, 2008 2. Zacic, B., Plasticity in Wood, Serbian Academy of Science and Arts, Beograd, 3. Keenan, F.J., Limit States Design of Wood Structures, Morrison Hershfield Limited, Canada, 1995 4. Breyer, D., Design of Wood Structures, fourth edition, McGraw-Hill, Inc. 2003, 5. Bjelanovic, A., Rajcic, V., Drvene konstrukcije prema evropskim normama, Заргеб, 2006 6. Madsen, B., Behaviour of Timber Connections, Timber Engineering Limited 2000, DW Freisen, Altona, Manitoba, Canada 7. Fruhwald, E., Serrano, E., Toratti, T., Emilsson, A., Thelandersson, S., Design of Safe Timber Structures, Lund Institute of Technology, Lund University, Sweden, 2007 8. Pekka, S., Hail, R., Walk, M., et al., Advanced Timber –Composite Elements for Buildings, Proceedings of the International symposium COST E29, Biel, Ediprim, CH-2504, Switzerland, 1998, Proceedings of the International symposium COST E29, 9. Schanzlin, J., Sigrist, C., et al., Timber –Concrete Floors, Otto-Graf-Institute report, University of Stuttgart, 2001 10. Seismic behaviour of Timber Buildings, Proceedings, COST E5 Symposium Editors, A. Ceccotti and Sven Thelandersson, IUAV, Venice, Italy, 2000. 11. K. Gramatkov, P. Gavrilovic, "Experimental and Theoretical Investigation of Wooden Structures Under Quasi-static and Dynamic Loads", Proceedings of the Workshop on Full-scale Behavior of Low-rise Wood-Framed Buildings, London, August, 1991
22.2.	Дополнителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. K. Gramatkov, P. Gavrilovic, "Full-Scale Shaking Table Tests on a Single-Storey Wooden House", Proceedings on International Conference on Timber Engineering, London, September 1991, Vol. 1 pp.1.155-1.163 2. K. Gramatkov, "Case Studies of Damaged Glued Laminated Timber Structures, Proceedings of the International Wood Engineering Conference, New Orleans, USA, October, 1996, Vol. 3 p.p. 3.354 - 3.361 3. K. Gramatkov, Timber Buildings in Seismic Regions -The Balkan Region Experience, key-note paper, Proceedings of the Workshop on Seismic Behaviour of Timber Buildings, IUAV Venice, September, 2000 4. T. Kocetov, K. Gramatkov, B. Dujic, R. Zarnic "Influence of Loading Protocols on Hysteretic Response of Sheathing-to-framing Nailed Joints in Shear Walls", Proceedings on International Workshop on Earthquake Engineering on Timber Structures, COST E29, Coimbra, Portugal, November, 2006 p.p.135-142 5. Ostman, B., Fire Safety of Timber Buildings-European state of the art, Swedish Institute for WOOD Technology research, Stockholm, 6. Gramatkov, K., Seismic Behaviour of Timber Buildings, printed lectures, International Course on Seismic Engineering, IZIIIS, Skopje, 1993, 1994

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Одбрани поглавја од металните конструкции		
2.	Код	GK3-12		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Петар Цветановски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): компетенции за анализа на сложени проблеми кај металните конструкции; вештини во користење на современи методи во моделирањето и пресметката на носивоста и стабилноста на металните конструкции			
11.	Содржина на програмата: Пресметка на металните конструкции (челик, алуминиум) соред граничните состојби на носивост и употребливост. Анализа на карактеристични натоварувања кај металните конструкции, ветер, снег. Теориски основи и методи за пресметка на стабилноста кај металните конструкции. Концепти за конструкција и методи за пресметка на врски. Ладно обликувани тенкозидни елементи и профилирани лимови. Методи за пресметка на плочи, товарени во-рамнината и вон-рамнината. Осврт на конструктивните системи, решеткасти, рамовски. Специјални конструкции, силоси, резервоари. Замор на материјалот, методи за проценка и пресметка на динамичката јакост			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		

20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Пишани материјали на наставниците 2. T. V. Galambos, A. E. Surovek, "Structural Stability of Steel: Concepts and Applications for Structural Engineers", Wiley, 2008 3. J. Rhodes, "Design of Cold Formed Steel Members", Taylor & Francis, 2007 4. N.S. Trahair, M.A. Bradford, D.A. Nethercot, L. Gardner, "The Behaviour and Design of Steel Structures to EC3", Taylor & Francis, 2008 	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. W. T. Segui, "Steel Design", CL-Engineering, 2006 2. Одбрани публикации од научни списанија, зборници, конференции и сл., според парцијалниот интерес за научното истражување на студентот 	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредни методи за испитување на конструкции		
2.	Код	GK3-13		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Петар Цветановски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): компетенции за организација и извршување на лабораториски, моделски и теренски испитувања на конструкции; вештини во користење на современи инструменти, методи и софтвер за испитување на конструкции			
11.	Содржина на програмата: Типови на сензори и нивни карактеристики. Мерење на дилатации (напрегања) со електроотпорни мерни ленти. Мерни давачи (transducers), типови, намена и конструкција. Мерни инструменти за регистрација на мерниот сигнал. Карактеристични влијанија на точноста на мерењето. Моделско испитување. Организација на лабораториски испитувања. Организација на теренски испитувања. Испитување на долготрајни влијанија. Користење на современ софтвер за пренос и обработка на мерните величини.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Пишани материјали на наставникот
		2. A.L. Window, "Strain Gauge Technology", Springer, 1992
		3. J.S.Wilson, S.Ball, C.Huddleston, E.Ramsden, D.Ibrahim: "Test and measurement: Know it all", Newnes, 2008
		4. K.Hoffmann, "An Introduction to Measurements using Strain Gages", Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH, Darmstadt
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. "Strain Gauge Technology - Technical Data", Vishay Micro-Measurements
		2. Одбрани публикации од научни списанија, зборници, конференции, според парцијалниот интерес за научното истражување на студентот

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Проценка на животен циклус и проектирање на одржливи објекти		
2.	Код	GK3-22		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	вон. проф. д-р Ана Тромбева-Гаврилоска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	градежна физика		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Студентот развива разбирање на концептот и рамките за проценка на животниот циклус (Life Cycle Assessment - LCA), добива искуство како и кога да употреби методи базирани на процеси, на влез-излез или хибридни LCA методи, ги разбира претпоставките, предностите и слабите страни на овие типови на LCA модели.</p> <p>Програмата воведува концепти и методи за проценка на одржливоста. Примарно се фокусира на проценка на животниот циклус (LCA) која се разгледува како неодминлива компонента на секоја проценка. На крајот на курсот, студентите ќе имаат познавање на аналитички алатки / извори за проценка на влијанијата од одржливоста и ќе ги имаат применето овие алатки во истражувачки проект.</p>			
11.	<p>Содржина на програмата:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вовед во LCA, Цели и основни дефиниции, Проценка на влијанија, Еколошки ризик и човечки ризик, Влијанија на еко-системот и анализа на несигурност, Примена на LCA, Примери за типични LCA производи и процеси, Ограничувања на LCA, LCA проектна студија. • Ќе бидат истражени предизвиците на климатските промени и неизбежните енергетски кризи, принципите на одржливоста, што го прави објектот “зелен”, со цел да се обезбедат средства за проценка на поодговорен пристап кон проектирањето на објекти. • Примери на проекти со ниска потрошувачка на енергија во инспиративно ладни клими, кои вклучуваат и употреба на одржливи извори на енергија. • Товари на објектот при проектирање и за време на проектниот живот на објектот. Барања на станарите, климата и енергијата и потребата од современо проектирање. • Контрола на топлина/влажност и движење на воздухот низ ѕидови, прозорци, покриви, меѓукатни конструкции, со цел да се произведе траен и комфорен објект. Иновативни конструктивни системи. • Проектни алатки за моделирање на енергија и влажност. Вообичаено користени компјутерски алатки за симулација. • Материјали и системи за обвивка на објект. • Системи за греење, ладење и проветрување за ниско-енергетски објекти: Алтернативни извори на енергија (геотермални, ветер, фотонапонски, соларни итн). • Економска анализа и анализа на животен циклус: проценка на ниско-енергетски објекти . • Од проектирање до изведба на ниско-енергетски објекти. • Системи за рангирање на објектите. Определување на придонесот на грешките при проектирање, изборот на материјали и изработката за нефункционирање на обвивката на објектот. 			
12.	<p>Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.</p>			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		4.	Ciambrone, D.F., Environmental Life Cycle Analysis, CRC Press, 1997.	
		5.	Handbook on Life Cycle Assessment: Operational Guide to the ISO Standards, Kluwer Academic Publishers, 2004.	
		6.	“ASHRAE GreenGuide 2nd Ed: The Design, Construction, and Operation of Sustainable Buildings”.	
	22.2.	Дополнителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		1.	Hastings, S. R and Wall M., “Sustainable Solar Housing Strategies and Solutions”, Cromwall Press Trowbridge, UK.	
		2.	Danny Harvey, L., “A Handbook on Low-Energy Buildings and District-Energy Systems: Fundamentals, Techniques and Examples”, Bath Press, Bath, UK.	
		3.	Kreider J., Curtis, P., and Rabl A., “Heating and Cooling Buildings: Design for Efficiency”, CRC Press, Taylor and Francis Group.	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Просторна хидрологија		
2.	Код	ГНЗ-01		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Цветанка Поповска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Хидрологија Хидраулика Хидролошки моделирања		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат општи познавања за просторните хидролошки моделирања и користење на апликативни софтвери за дефинирање на површинското истекување.			
11.	Содржина на програмата: Методи во хидрологијата. Критериуми за избор на методот. Алатки за просторно моделирање. Основи на Географските Информациони Системи (ГИС). Дигитални елевациони модели. Просторна интерполација. Дигитална поделба на сливови. Почвени карактеристики. Користење на земјиштето. Класификација на земјишниот покривач. Хидрометеоролошки модели: Хидролошки временски серии, Статистички анализи, Моделирање на процесот врнежи - истекување, Ерозија и транспорт на седименти, Калибрација и верификација на моделот, Анализа на сензитивноста на моделот, Проценка на доверливоста на моделот. Анализа, презентација и користење на резултатите од моделот.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
22.1.	Задолжителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	5.	Arnel, J., Junk, W.J., (1996): Global Warming, River Flows and Water Resources. John Wiley & Sons, Ltd., Chichester.
	6.	Wood, E.F., Sivapalan, M., Beven, K., Band, L., (2001): Effects of Spatial variability and Scale with Implications to Hydrologic Modeling. Elsevier Science B.V.
	7.	Grayson, R., Blöschl, G., (2000): Spatial Patterns in Catchment Hydrology: Observations and Modeling. Cambridge University Press.
	8.	Western, A.W., Sen-Lin Zhou, Grayson, R.B., McMahon, T.A., Blöschl, G., Wilson, D.J., (2003): Spatial Correlation of Soil Moisture in Small Catchments and its Relationship to Dominant Spatial Hydrological Processes. Elsevier Science B.V.
	9.	Goodchild, M.F., Steyaert, L.T., Parks, B.O., Johnston, C., (1996): GIS and Environmental Modeling: Progress and Research Issues. John Willey & Sons, Ltd.
22.2.	Дополнителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	1.	Maguire, D.J., Batty, M., Goodchild, M.F., (2005): GIS, Spatial Analysis and Modeling.
	2.	Singh, V.P., Fiorentino, M., (1996): Geographical Information Systems in Hydrology. Springer.
	3.	Al-Sabhan, W., Mulligan, M., Blackburn, G.A., (2003): A Real-Time Hydrological Model for Flood Prediction using GIS and WWW. Elsevier Science B.V.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Речни екосистеми		
2.	Код	ГНЗ-02		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Цветанка Поповска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Хидрологија Хидраулика		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат општи познавања за принципите и практиките за речните екосистеми и најновите еколошки приоди за нивна реставрација и реха-билитација, а во контекст на негатив-ните природни и антропогени влијанија.			
11.	Содржина на програмата: Влијанија врз реките и екосистемите. Речни живеалишта. Реставрација, рехабилитација и римедијација. Мониторинг и адаптивно управување. Процеси во сливот - процеси во речните корита. Оценка на речните живеалишта. Развивање на стратегија за реставрација: Дефинирање на проблемот и идентификација на причините, Планирање на реставрацијата, Дефинирање на целите и активностите за заздравување, Приод и методи за постигнување на целите. Проектирање на мерките за реставрација: Мерки во речното корито, Мерки на бреговите, Мерки за живиот свет, Имплементација на мерките за реставрација, Мониторинг: Физички мониторинг, Биолошки мониторинг.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		10. Поповска, Ц., Крстиќ, С., (2010): Прирачник за реставрација на реки. Издавач УНДП, Скопје, Македонија.
		11. An Introduction and User's Guide to Wetland Restoration, Creation, and Enhancement, (2000). Workgroup on Wetland Restoration (NOAA, EPA, FWS, NRCS, USACE, USGS).
		12. Brakensiek, D.L., Osborn, H.B., Rawls, W.J., (1979). Field manual for research in agricultural hydrology. Agriculture Handbook 224, USDA, Washington D.C.
		13. Brinson, M.M., (1993b). Changes in the Functioning of Wetlands along Environmental Gradients. Wetlands 13(2):65-74.
		14. Brinson, M.M., Swift, B.L., Plantico, R.C., Barclay, J.S., (1981). Riparian ecosystems: their ecology and status. FWS/OBS-81/17. U.S. Fish and Wildlife Service, Office of Biological Services, Washington, D.C.
		15. Hey, R.D., (1995). River processes and management. Environmental Science for Environmental Management, ed. O'Riordan, T., pp. 131-150, Longman Group Limited, Essex, UK and John Wiley, New York, US.
		16. Leopold, L.B., Wolman, M.G., Miller, J.P., (1964). Fluvial processes in geomorphology. W.H. Freeman and Company, San Francisco.
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Mitsch, W., Gosslink, J., (2000). The Values of Wetlands: Importance of Scale and Landscape Setting. Ecological Economics. 35(200): 25-33. http://swamp.ag.ohiostate.edu/aEcological%20Economics.pdf .
		2. Stream Restoration – A Natural Channel Design Handbook, (2003). North Carolina Stream Restoration Institute and North Carolina Sea Grant, NC State University. www.bae.ncsu.edu/programs/.../stream_rest.../guidebook.html .
		3. Wharton, G., (1995). The channel-geometry methods: guidelines and applications. Earth Surface Processes and Landforms 20 (7):649-660.
		4. Wood, P.J., Hannah, D.M., Sadler, J.P., (2007): Hydroecology and Ecohydrology: Past, Present and Future. John Willey & Sons, Ltd.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Физичко-хидраулички модели		
2.	Код	ГНЗ-12		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Вон. Проф. Д-р Виолета Гешовска		
9.	Предуслов за запишување на предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се стекнуваат знаења од областа на физичко-хидрауличкото моделирање, изработка на модели и примена на податоците добиени од експерименти во реални услови			
11.	Содржина на програмата: Општо за физичките модели во хидротехниката. <i>Хидрауличка сличност и димензионална анализа. Геометриска сличност. Кинематичка сличност. Динамичка сличност: Froude-ов закон. Reynolds-ов закон. Wever-ов закон. Mach-ов закон. Euler-ов број.</i> Модели на хидротехнички објекти: <i>Геометриски слични модели. Стационарно течење во системи под притисок. Нестационарно течење во системи под притисок.</i> Хидраулички удар и контрола на хидрауличкиот удар: <i>Водостани. Затворачи и турбини.</i> Модели на отворени текови: <i>Модели со цврсто дно. Модели со подвижно дно. Модели со дисторзија. Модели на седиментација на акумулации. Модели на подземни текови.</i> Подготвителни работи и проектирање на моделите. <i>Моделски техники. Материјали за изведба на моделите. Изградба и калибрација на моделите. Лабораториски инсталации и мерна опрема. Обработка, презентација и чување на мерени податоци. Компјутерска интеракција и симулација. Верификација на експерименталните резултати.</i> Теренски истражувања на хидрауличките параметри: <i>Топографски податоци. Мерење на водостои, бранови, брзини, протоци, коефициенти на рапавина, количина и транспорт на нанос, појава на мраз.</i>			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*30 часови)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)

		од 91 до 100 бода	10 (десет) (А)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	1.Поповска Ц., (2000): <i>Хидраулика, Градежен факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Македонија</i>
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	<i>Novak P., Čabelka J., (1981): Models in Hydraulic Engineering, Physical Principals and Design Applications, Pitman Advanced Publishing Program, London</i>
		2.	E-books: <i>Hydraulic Modeling: www.aldenlab.com</i>
		3.	E-books: <i>en.wikipedia.org/Model (physical)</i>

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредни процеси на прочистување на отпадни води		
2.	Код	GH3-07		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Петко Пеливаноски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Канализација, Прочистување на отпадни води		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Продлабочување на знаењата во делот на примена на напредни процеси на прочистување на отпадни води.			
11.	Содржина на програмата: <u>Краток преглед на:</u> Преглед на прочистување на отпадни води; Содржина и квалитет на отпадните води; Количина на отпадни води; Технолошки шеми на прочистување на отпадни води; Физички процеси на прочистување; Хемиски процеси на прочистување; Биолошки процеси на прочистување, аеробни, анаеробни, во суспендирана средина, на прицврстена средина); Дезинфекција на водата; Третман, употреба и одлагање на милта. <u>Поконкретно:</u> Напредни процеси на прочистување на отпадните води (потреба од напредни процеси; применливи процеси (технологии) за напреден третман; вовед на длабинска филтрација; Избор, пресметка и примена на длабинска филтрација; Површинска филтрација; Мембранска филтрација; Мембрански биореактори; Адсорпција; Јонска размена; Процеси на реверзибилна осмоза. Преупотреба на водата (потреба; регулатива; животна средина и јавно здравје; технологии за преупотреба на водата за: наводнување, индустрија, прихрана на подземна вода и др.).			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Wastewater Engineering – Treatment and Reuse, Metklaf & Eddy, international edition, Fourth edition 2003. 2. Wastewater treatment plants – planning, design, and operation, Syed R. Qasim, CRS pres LLC, London, New York, Washinton, D.C, 2000. 3. Wastewater treatment plant design, P Aarne Vesilend, Water Environment Federation, 2003 4. Waste Water Technology – Origin, Collection, Treatment, and Analysis of Waste Water; institute Fresenius GmbH, Taunusstein-Nauhof, W. Fresenius and W. Schneider, Berlin 1989 5. Operation of wastewater treatment plants – Volume I -A field study training program, California state university, Sacramento, fourth edition, 1994.
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочистување на отпадни води – интерна скрипта, П. Пеливаноски, Градежен факултет – Скопје, 2005/06. 2. Пречишчавање отпадних вода, Д. Љубисавливиќ, А. Ѓукиќ, Б. Бабиќ, Граѓевински факултет Универзитета у Београду, Београд 2004. 3. Прочистување на битови отпадни води, Ц. Цачев, издателство техника, Софија 2001

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Автоматизирање и управување со водоснабдителни системи		
2.	Код	GH3-04		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	доц. д-р Гоце Тасески		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Механика на флуиди, Водоснабдување		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се стекнува со знаење за оптимално управување со водоснабдителните системи. Потребни мерки и начини за намалување на загубите на вода во водоводните мрежи и внатрешните инсталации			
11.	Содржина на програмата: Режим на користење на водата во населените места, станбените блокови и поедини згради. Локални и регионални системи. Функционални карактеристики на водоснабдителните објекти. Мерна и контролна опрема. Хидромеханичка и електро опрема за автоматизирано работење. Системи за далечински надзор. Системи за далечинско управување. СКАДА и интегрални контролни системи. Анализа на податоци. Утврдување на стварната потрошувачка на вода во поедини стамбени комплекси и во населените места. Контрола на водата во вонредни состојби. Контрола на притисокот и протокот во водоснабдителните системи. Откривање на загубите на вода и нивно намалување. Примери на системи со големи и мали загуби на вода. Математичко моделирање на водоснабдителните системи и нивно калибрирање.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува	македонски (со можност за англиски)		

	Наставата	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
22.1.	Задолжителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Д. Обрадовиќ: “Савремени водоводи, информатика и оперативно управлјање“, Удружење за технологију воде и санитарно инжењерство, Београд, 1999.
		2. M.Karamouz, F. Szidarovszky, B. Zahraie: “Water resource sistems analisies”, Florida, USA, 2003.
22.2.	Дополнителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Chiton, John: “Ground-water in the urban enviroment: problems, processes and management”, Rotterdam, 1997.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Управување со хидромелиоративни системи		
2.	Код	GH3-09		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Катерина Доневска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Системи за одводнување Системи за наводнување		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат општи познавања за теоретски поставки за планирање на хидромелиоративните системи и специфични од областа на системите за наводнување под притисок.			
11.	Содржина на програмата: Теоретски поставки за планирање на хидромелиоративните системи. Хидромелиоративните системи-сложени системи. Видови на дејности при управување со хидромелиоративните системи. Показатели за оценка на хидромелиоративните системи. Индикатори за работа на системите за наводнување. Ефикасност и рамномерност кај системите за наводнување со дождење. Симулација на системи за наводнување со дождење.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
17.3.	Активност и учество		10 бода	
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)
18.	од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		17. Andrade C. L. T., 1997, Pressure and Discharge Distribution Simulation in Pressurized Irrigation Systems, PhD Dissertation, Department of Biological and Irrigation Engineering, Utah State University, Logan, Utah.
		18. Đorđević B., 1990, Vodoprivredni sistemi, Naučna knjiga, Građevinski fakultet, Beograd.
		19. Hoffman J., Evans G., Jensen M. Martin L., Elliot R., 2007, Design and Operation of Farm Irrigation Systems, ASABE, ISBN 1-892769-64-6
		20. Keller J., Bliesner R., 1990, Sprinkle and Trickle Irrigation, Van Nostrand Reinhold, New York.
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Labye Y., Olson M.A., Galand A., Tsiourtis N., 1988, Design and Optimization of Irrigation Distribution Networks, FAO Irrigation and Drainage Paper N° 44, Rome.
		2. Ritzema H.P., 1994, Drainage Principles and Application, ILRI Publication

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Статичка и динамичка стабилност на насипните брани		
2.	Код	ГНЗ-10		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Љупчо Петковски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Хидротехнички конструкции, (1. Циклус), Насипни брани – одбрани поглавја (2. Циклус)		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Владеење на проектирањето на насипните брани, примена на нумеричките методи, статичка и динамичка стабилност на насипните брани.			
11.	Содржина на програмата: Во предметот се изучуваат специфични прашања поврзани со современиот пристап за спроведување статичка и динамичка анализа на браните: 1. Карактеристики на материјалите за градба на браните (земјени, камени, јаловишни) и методи за нивно определување; 2. Конститутивни модели за односот напрегања-деформации за различните материјали што влегуваат во состав на браните и основата; 3. Избор на параметри за материјалите што соответствуваат на различни конститутивни модели; 4. Сили и влијанија што влегуваат во анализите (статички и динамички) и карактеристични состојби за кои што се вршат анализите; 5. Специфичности за спроведување на анализите за определување на состојбата напрегања-деформации - примена на нумеричките методи, посебно на методот на конечни елементи; улогата на спојните елементи за симулирање на контактите на материјалите со различни деформабилни својства; 6. Ползување на дефинираната состојба напрегања деформации за определување на статичката и динамичката стабилност на браните; 7. Дво - верзус тродимензионална анализа.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Tančev L. "Dams and appurtenant hydraulic structures", Taylor & Frances, p.830, London, UK, 2005.
		2. Fell R., P. MacGregor & D. Stapeldon. "Geotechnical Engineering of Embankment Dams", Taylor & Frances, p.675, London, UK, 2006.
		3. Berga L. (editor), Dam Safety, Volume 1 and 2, A.A. Balkema, p.1588,
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Dam Engineering Conferences, ICOLD, 1990 to 2017.
		2. Proceedings of the Benchmarks on Numerical Analyses of Dams, ICOLD, Paris, 1994 to 2017.
		3. Hydropower and dams, the international journal (библиотека на Градежен факултет, до 2017)

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Хидроелектрични центри – одбрани поглавја		
2.	Код	GH3-11		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Љупчо Петковски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Основи на хидроенергетика (1. Циклус), Хидроенергетски објекти (2.Циклус)		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Осознавање на методологија за систематско научно истражување, од надградба на теоретски знаења до практична примена во конкретни инженерски проблеми. Специфичните компетенции се однесуваат за изучување на алгоритми за одредени појави и делови од хидроцентралите, на пример: таложници, цевководи, кавитација, хидраулички удар, водни комори, водостани, реверзибилни центри			
11.	Содржина на програмата: Општо за хидроелектричните центри (ХЕЦ) Параметри на хидроагрегатите Специфични хидроенергетски објекти (енергетски карактеристики на турбини, кавитација кај турбини – процес и заштита) Нестационарни појави кај ХЕЦ (непотполн хидраулички удар при постепено отворање и затворање, аналитичка формализација на водостан) Реверзибилни ХЕЦ			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		21. Brown J. G., 1965. "Hydro electric engineering practice, Vol. I, II and III", London
		22. Đordjević B., 1989. "Korišćenje vodnih snaga II - Objekti hidroelektrana", Beograd
		23. Đordjević B., 2001. "Хидроенергетско korišćenje voda", Beograd
		24. Jaeger C., 1977. "Fluid Transients in Hydro Electric Engineering Practice", London
		25. Permakian J., 1964. "Waterhammer Analysis ", New York
		26. Pickford J., 1969. "Analysis of Surge", Macmillan, London
		27. Požar H., 1966. "Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima", Beograd
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. USACE ED, 1985. "Hydropower", EM-1110-2-1701, Washington, DC
		2. Water power and dam construction, the international magazine (библиотека на Градежен факултет)
		3. Арсенов А., 1996. „Производство на електрична енергија“, Скопје
		4. Милославов С., 1990. „Хидроенергијни системи“, Софија
		5. Hydropower and dams, the international journal (библиотека на Градежен факултет, до 2017)
		6. HEC-ResSim, 2007. "HEC-ResSim, Reservoir System Simulation", User's Manual, Version 3.0, Hydrologic Engineering Center, US Army Corps of Engineers
		7. Mosonyi E., 1963. "Water Power Development, Vol. I and II", Budapest

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Предметна програма од трет циклус студии					
1.	Наслов на наставниот предмет		Статичка и динамичка стабилност на бетонски брани		
2.	Код		GH3-13		
3.	Студиска програма		Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар		I год.	зимски или летен	
			Број на ЕКТС	6	
8.	Наставник		доц. д-р Стевчо Митовски		
9.	Предуслов за запишување на предметот		Хидротехнички конструкции Бетонски брани – одбрани поглавја Теорија на конструкции		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се стекнуваат познавања за анализа и проектирање на бетонски брани, примена на нумерички методи, статичка и динамичка стабилност на бетонски брани.				
11.	Содржина на програмата: Во предметот се изучуваат специфични прашања поврзани со современиот пристап за спроведување статичка и динамичка анализа на бетонски брани: 1. Карактеристики на материјалите за градба на браните (различни видови бетон) и методи за нивно определување; 2. Конститутивни модели за односот напрегања-деформации за различните материјали што влегуваат во состав на браните и основата; 3. Сили и влијанија што влегуваат во анализите (статички и динамички) и карактеристични состојби за кои што се вршат анализите; 4. Специфичности за спроведување на анализите за определување на состојбата напрегања-деформации - примена на нумерички методи (метод на конечни елементи); улогата на спојните елементи за симулирање на контактите на материјалите со различни деформабилни својства; 5. Дводимензионална наспроти тродимензионална анализа. 6. Појава на пукнатини кај бетонски брани – теоретски поставки според теорија на лом				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.				
13.	Вкупен расположив фонд на часови		180 часови (6 кред.*30 часови)		
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност		16.1.	Проектни задачи	30 часови
			16.2.	Самостојни задачи	30 часови
			16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода	
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода	
	17.3.	Активност и учество		10 бода	
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
	од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА				
	22.1.	Задолжителна литература			

		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Tanchev L., "Dams and appurtenant hydraulic structures", 2 nd edition, A.A. Balkema Publ., CRC press, Taylor & Francis Group plc, London, UK, 2014.
		2.	Serafim L. & R.W. Clough, "Arch Dams", A.A. Balkema, p.559, Rotterdam, 1990.
		3.	The physical properties of hardened conventional concrete in dams, ICOLD Bulletin, 2009.
22.2.		Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Proceedings of the International Benchmark Workshop on Numerical Analysis of Dams, ICOLD, 1994, 2017.
		2.	Widmann, R., "Arch dams – experiences, problems and developments", Austrian National Committee on Large Dams, Salzburg, Austria, 2005.
		3.	Guidelines for use of numerical models in dam engineering, ICOLD Bulletin, 2013.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Квантитативни методи		
2.	Код	GS3-01		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС
				6
8.	Наставник	Проф. д-р Дарко Мославац Доц. д-р Златко Зафировски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Сообраќајна економија (втор циклус на студии)		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат општи познавања за примена на податоци за анализа и донесување на заклучоци, методи за прогнози, мерење на прецизноста на прогнозите, споредба на методи за прогноза.			
11.	Содржина на програмата: Предметот се базира на познавања од теоријата на веројатност, статистиката и теоријата на графови. Примената на податоци за анализа и извлекување на заклучоци се во делот на дескриптивната статистика и статистичката инференца, потребни и за тест на хипотези. Статистичката зависност ќе биде обработена со примена на регресиона анализа, најпрвин еднократна линеарна зависност, а потоа и повеќекратна регресиона анализа. Покрај основните теоретски разработки во предметот ќе бидат опфатени и методите за прогнози, односно анализите за прогнозирање, мерење на прецизноста на прогнозите, избор на метода за прогнози, резултати и квалитет на модел за прогноза, споредба на методи за прогноза. Теоријата на графови ни дава можност за одредување на важноста на поедини врски или јазли во рамките на една транспортна мрежа. Теоретскиот дел ќе биде перманентно проследен со практични примери, од кои еден дел треба да бидат решени со помош на софтверска поддршка.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Thomas H. Wonnacott, Ronald J. Wonnacott, "Statistic, management, science" , ECONOMICA, Paris, France, 1995, p.919	
		2. Arnaud Henry-Labordere, "Recherche Operationnelle, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussees" Paris, 1981	
		3. Dr.Ph. Weiser, "Methode de prevision, analyse previsionnelle" 1999, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Suisse, p.120	
		4. Daniel De Wolf, "Transport e Environnement", Université Charles de Gaulle Lille 3, France, 2002, p.144	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Eric Sigward, "Introduction à la théorie des graphes", France, 2002, p.47	
		2. William W. Hines, Douglas C. Montgomery, "Probability and Statistic in Engineering and Management Science ", WILEY&Sons, 1990.	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Урбана и интерурбана мобилност		
2.	Код	GS3-02		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Зоран Кракутовски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Сообраќајна економија (втор циклус на студии)		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стегнатите знаење на студентот треба да му овозможат самостојно да изработи анализи за урбаната мобилност со јасно дефинирање на нивните цели и нивниот опфат, како и да се оспособи за користење на бази на податоци за изработка на модели за прогнози на урбаната мобилност.			
11.	Содржина на програмата: Целта на предметот е студентите да се стекнат со знаења кои се однесуваат на обсервирање, анализи и прогнози на урбаната и интерурбаната мобилност на луѓето во даден простор. Урбаната мобилност на луѓето, односно секојдневното нивно преместување во просторот, е од голема важност за дефинирање на стратегии и проекти кои се однесуваат на функционирање и организација на самите транспортни системи, но имаат голема важност и од аспект на урбанизацијата на просторот и распоредот на економските активности во него. Материјалот во предметот најпрвин го опфаќа дефинирањето на основните поими, потоа методите за обсервирање и прибирање на податоци за анализи, дефинирање на целите и рамките на анализите и на крај методите и приодите за прогнози на идните потреби од мобилност.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
22.1.	Задолжителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	1.	Georges Dobias, Les Transports Interregionaux de personnes – outils de politique et de gestion, Cours de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussees (ENPC), Paris, France, 1988, p.363
	2.	Yves Bussiere & Jean-Loup Madre, Démographie et transport: ville du Nord et villes du Sud, L'Harmattan, 2002, p.477
	3.	CERTU (Centre d'Etudes sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques-France), Modélisation des déplacements urbains de voyageurs – guide des pratiques, 2003, p.242.
	4.	Zoran Krakutovski, Amélioration de l'approche démographique pour la prevision à long terme de la mobilité urbaine, Université Paris XII – Val de Marne, thès de doctorat, 2004, p.358
	5.	Gallez Caroline, Indicateurs d'évaluation de scenarios de la mobilité urbaine, Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS), Paris, France, 2000, p.139
	6.	Outzar J.D., Willumsen L.G., Modelling Transport (second edition) Wiley, England, 1995, p.213.
	7.	Zahavy Yahov, Urban Travel Paterns, World Bank, 1980.
22.2.	Дополнителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	1.	Ph. Mattenberger, Modèles de réseaux de transport – analyses des réseaux routiers et de transport public, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, (EPFL) Suisse, 1999, p.58
	2.	Ph. Mattenberger, Introduction à la modélisation des réseaux de transport urbains, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, (EPFL) Suisse, 1999, p.58
	3.	Thomas A. Domencich, (Charles River Associates) & Daniel McFaden (University of California, Berkeley) Urban Travel Demand – a behavioral analysis, North-Holland Publishing Company, 1975, p.213

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Социо-економска и финансиска анализа кај транспортни инфраструктурни проекти		
2.	Код	GS3-03		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС
				6
8.	Наставник	Проф. д-р Зоран Кракутовски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Сообраќајна економија и Процена на проекти од транспортна инфраструктура (втор циклус на студии)		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да ги насочи студентите кон детални анализи на проектите земајќи ги во предвид сите специфики на транспортната инфраструктура, потребите од неа и економската оправданост на проектите.			
11.	Содржина на програмата: Предметот опфаќа анализи и методологии за избор на проекти за инвестирање во патната и железничката инфраструктура. Материјата која ќе се изучува се базира на примена на анализите трошоци/добивки за избор на проекти кај новogradби, реконструкции и одржување на инфраструктурата. Проектите кај патната и железничката инфраструктура имаат свои специфики кои ги прават различни анализите за нивната социо-економска и финансиска оправданост. Проектите кои се однесуваат на новogradби, реконструкции и одржување на инфраструктурата исто така имаат свои сопствени карактеристики заради кои методите за нивно вреднување се разликуваат во одредени параметри и треба истите да бидат подетално проучени. Теоретската разработка ќе се базира на референтни документи издадени од Светската Банка, Европската Инвестициона Банка и Европската Комисија за изработка на ваков вид на анализи.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Economic Commission for Europe, United Nation Publication “Cost Benefit Analysis of Transport Infrastructure Projects” 2003, p.59
		2. European Commission “Guide to Cost-Benefit Analysis of investment projects (Structural Funds, Cohesion Fund and Instrument for Pre-Accession)”, 2008, p.225
		3. HEATCO- Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment EU- FP6, Harmonised Guidelines for Project Assessment, 2004-2006, p.193
		4. Pedro Belli, Jock Anderson, Howard Baraam, John Dixon, Jee-Peng Tan, 1998, Handbook on Economic Analysis of Investment Operations, p.202
		5. James Walls and Michel R.Smith, US. Department of Transport, Federal Highway Administration, “Life-Cycle Cost Analysis in Pavement Design”, 1998, p.123
		6. Richard Robinson, Uno Danielson, Martin Snaith, PALGRAVE, USA, 1998, Road Maintenance Management – concepts and systems, p.291
		7. Joel Maurice, Yves Crozet, Le calcul économique dans le processus de choix collectif des investissements de transport, PREDIT, Economica, 2007, p.454
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. European Commission & European Investment Bank, RAILPAG (Railway Project Appraisal Guidelines) 2005, p.164
		2. Зоран Кракутовски, Градежен Факултет-Скопје “Методи за евалуација на проекти од транспортната инфраструктура-евалуации трошоци/добивки”, скрипта за последипломски студии, 2008, p.52
		3. Зоран Кракутовски, Градежен Факултет-Скопје “Методи за евалуација на проекти од транспортната и инфраструктура-мултикритерни анализи”, скрипта за последипломски студии, 2008, p.71

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Сообраќајно инженерство во патниот сектор		
2.	Код	GS3-04		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Радојка Дончева Доц. д-р Слободан Огњеновиќ		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Проектирање патишта 2 (втор циклус на студии)		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се согледаат проблемите на избор на елементите на патот и неговата експлоатација.			
11.	<p>Содржина на програмата:</p> <p>Предметот ја опфаќа проблематиката која е дел од сообраќајното патно инженерство непосредно поврзано со избор на елементите на патот и неговата експлоатација.</p> <p>Теоретските поглавја се однесуваат на варијаблите кои се применуваат при анализа на сообраќајот како брзина, проток, капацитет, нивна зависност (основен дијаграм); пропагирање на колони при сообраќајни незгоди; ниво на услуга и негово одредување; мерење на сообраќајните протоци; моделирање на сообраќајни протоци.</p> <p>Методите за мерење на сообраќајните протоци и нивните анализи се главниот костур на овој предмет. Во рамките на овој предмет се разгледуваат и светски признатите стандарди публикувани во HCM2000 (Highway Capacity Manual 2000 – Transportation Research Board, USA).</p>			
12.	<p>Методи на учење:</p> <p>Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.</p>			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит	60 бода	
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)	30 бода	
	17.3.	Активност и учество	10 бода	
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
	од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на	40 бода		

	завршен испит		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Simon Cohen, "Ingénierie du trafic routier", Cours de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC) – Paris, France, 1993, p.246 2. Transportation Research Board, "Highway Capacity Manual 2000", Washington, USA, 2000. 3. Martin Rogers "Highway Engineering" second edition, Blackwell Publishing, 2008, p.334 	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mike Slinn, Paul Matthews, Peter Guest, "Traffic Engineering Design: Principles and Practice", second edition, ELSEVIER, 2005, p.227 	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Примена на софтверски пакети во планирањето и проектирањето на објектите од транспортна инфраструктура		
2.	Код	GS3-05		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Дарко Мославац доц. д-р Слободан Огњеновиќ доц. д-р Златко Зафировски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Проектирање патишта 2, Одбрани поглавја од тунели, Специјални конструкции на колосек и ДШЛ (втор циклус на студии)		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат општи познавања за теоретска и практична работа со софтверски пакети кои се применуваат во планирањето, проектирањето и пресметка на објекти од транспортната инфраструктура.			
11.	Содржина на програмата: Предметот е насочен кон подготовка на докторантите за теоретска и практична работа со софтверски пакети кои се применуваат во планирањето, проектирањето и пресметка на објекти од транспортната инфраструктура. Софтверската поддршка во подготовка на еден докторски труд е неопходна потреба и изборот на докторантот на софтверски пакет(и) треба да биде во зависност од дефинираното поле на истражување и изработка на докторски труд. Софтверски пакети кои се предлагаат за проучување и практична работа со нив во рамките на овој предмет се следните: - RAILNET-2 (планирање на железнички транспорт) - FERROVIA & PLATEIA (проектирање на железници и патишта) - HDM-4 (стратегии и менаџирање во одржувањето на патната инфраструктура) - PHASE 2 (напонско деформациони анализи на објектите, долниот и горниот строј на транспортна инфраструктура) - ROCK SUPPORT (димензионирање на тунелски облоги во слабо носиви материјали) - S.A.S (статистичка обработка на големи бази на податоци)			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		Сите посочени софтверски пакети имаат свои сопствени Прирачници за употреба (Manuels & Tutorials) кои ќе бидат основа за теоретска и практична обука на кандидатите за користење на избран софтверски пакет.	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Сообраќајна бучава		
2.	Код	GS3-06		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Градежен факултет – Скопје		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	вон. проф. д-р Горан Мијоски проф. д-р Тодорка Самарџиоска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	градежна физика градежни материјали		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентот добива општи познавања за звукот и акустиката, методите за мерење на сообраќајна бучава, регулатива за бучава, видови звучни бариери, проектирање звучни бариери.			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> • Основни поими за звук, звучно поле. Појава и облик на звукот. • Поим за бучава. Извори на бучава. Техники за мерење. • Стандардизација и регулатива за заштита од бучава. • Моделирање на распростирање на звучен бран во отворен простор. • Бучава од патниот сообраќај. Влијанија врз сообраќајната бучава (од возната површина, брзината на движење, категоријата на моторни возила, пневматиците, геометриските елементи, оддалеченоста од местото на извор). • Бучава од воздушниот и железничкиот сообраќај. • Елементи на звучна заштита кај објекти од инфраструктура. Мерки за заштита од бучава. • Видови на звучни бариери и моделирање. • Димензионирање на звучни бариери и проектирање. • Решавање на проблеми од областа на заштита од сообраќајна бучава. • Елементи и начин на изработка на карти на бучава. • Вибрации од сообраќајот и нивно влијание на околината. 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Kotzen B., English C., „Environmental Noise Barriers: A guide to their acoustic and visual design”, Second Edition, CRC Press, 2009.
		2. Bendtsen H., “Noise barriers design: Danish and some European examples”, Danish Road Institute—Road Directorate, Report 174, 2009.
		3. Richard E. Klingner Michael T. McNerney Ilene Busch-Vishniac “Design guide for highway noise barriers”, Research Project 0-1471 Effective Noise Barrier Solutions, University of Texas at Austin, USA, November 2003.
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Мијоски Г., Мославац Д., Кракутовски З. и др.: „Анализа и заштита од сообраќајна бучава на сообраќајниците со големо сообраќајно оптоварување во Република Македонија“, Научен проект, УКИМ – Градежен факултет – Скопје, 2015.
		2. Lindov O., „Transport i okolis“, Univerzitet u Sarajevu, Fakultet za saobracaj i komunikacije, Sarajevo, 2011.
		3. Nielsen J.C.O. at all. „Noise and Vibration Mitigation for Rail Transportation Systems”, Proceedings of the 11th International Workshop on Railway Noise, Uddevalla, Sweden, 9–13 September 2013.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Геотехничко моделирање		
2.	Код	GT3-01		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Спасен Ѓорѓевски проф. д-р Милорад Јовановски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Отслушани и положени предмети од прв и втор циклус поврзани општо од област геотехника, препорачливо фундаирање, геотехнички истражувања, нумерички методи во геотехника, механика на карпи		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): се добиваат сознанија за научните принципи во анализата и моделирањето на геолошките елементи на теренот, напоско-деформациските модели на однесување на почвените и цврсто врзаните карпести маси, со комбинирање на најновите достигнувања од истражувањата и развојот на нумеричките методи за моделирање на проблеми на стабилност, носивост, ископ и други аспекти поврзани со однесување на природните геолошки материјали.			
11.	Содржина на програмата: Вовед во геотехничко моделирање. Инженерскогеолошки пресеци и модели. Геотехнички модели во потесен смисол. Карактеристики на однесување на карпи и почви. Конститутивни геотехнички модели: Еластични модели, Перфектно еластично-пластични модели, Модели со зајакнување и ослабување. Нумеричко геотехничко моделирање. Физички модели. Теоретски модели. Модели на интеракција почва-конструкција. Методи на решавање. Нумерички методи. Примена на компјутерски модели. Калибрација и верификација на моделот. Примена на Software – Plaxis и други.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. David M. Wood: Geotechnical modelling, Spon Press, Taylor and Francis group, London and New York, 2004 2. Geotechnical Engineering, Renato Lancellotta, 1995, A.A. Balkema; 3. Advanced Soil Mechanics, Second Edition, Braja M. Das, 1997, Tayler and Francis. 4. Hudson J.A.: Rock Properties, Testing methods and site Characterisation, Comprehensive rock Engineering, 1993 	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. David M. Wood: Geotechnical modelling, Spon Press, Taylor and Francis group, London and New York, 2004 2. Kujundžić, B., (1973): Sadržina i metodika izrade inženjersko-geoloških preseka i inženjersko-geoloških i geotehničkih modela. Saopštenja IX kongresa Jugoslovenskog komiteta za visoke brane, Zlatibor. 	

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредна теориска механика на почви		
2.	Код	GT3-02		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Љупчо Димитриевски, доц. д-р Јован Папиќ		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Отслушани и положени предмети од прв и втор циклус поврзани општо од област геотехника, препорачливо механика на почви 1 и 2, геотехнички истражувања, нумерички методи во геотехника, теориска механика на почви		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат знаењата од областа на механиката на почвите. Главно внимание во овој курс се посветува на примената на научните принципи во анализата и моделирањето на почвените материјали, со комбинирање на најновите достигнувања од истражувањата и развојот на методите за анализа насочени кон теоретските аспекти поврзани со почвите.			
11.	Содржина на програмата: Вовед во напредна теориска механика на почви. Карактеристики на однесување на почвата. Напрегања во почвите. Теории за напонско-деформациони односи кај почвите. Еластични и пластични деформации. Водопропусност. Порен притисок. Филтрација. Консолидација. Јакост на смолкнување. Моделирање на почвите. Sam Clay модели. Патеки на напрегања. Примена на геотехнички софтвери за моделирање на почви. Пресметка на деформации во почвите. Консолидациони слегања. Симулација на консолидациони слегања во насипи.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	- ОЦЕНА)	од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Advanced Soil Mechanics, Second Edition, Braja M. Das, 1997, Tayler and Francis.
		2.	Geotechnical Modeling, David Muir Wood, 2004, Spon Press;
		3.	Soil Mechanics: Basic Concepts and Engineering Applications, A. Aysen, 2002, A.A. Balkema Publishers;
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		4.	Geotechnical Engineering, Renato Lancellotta, 1995, A.A. Balkema;
		5.	Soil behaviour and critical state soil mechanics, David Muir Wood, 1992, Cambridge University Press;
		6.	Принципи на Геотехничко инженерство, Braja M. Das, 2011, превод на македонски

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Инженерска механика на карпи		
2.	Код	GT3-03		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Милорад Јовановски доц. д-р Игор Пешевски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Отслушани и положени предмети од прв и втор циклус поврзани општо од област геотехника, препорачливо Геотехнички истражувања и Механика на карпи		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат детални сознанија познавања и детални теоретски поставки за проблеми од инженерската механика на карпите, планирање на инженерски системи во механика на карпите и специфични сознанија од областа на теренски истражувања и испитувања.			
11.	Содржина на програмата: Теоретски поставки во инженерска механика на карпи. Својства и состојби на карпестите маси на ниво на монолит и масив Начини на испитување на монолитни делови и на карпест масив. Класификации на карпите. Динамика на карпи и реолошки ефекти. Интеракции во механиката на карпиите и инженерски системи во механика на карпи. Принципи и методи за ископ. Принципи за стабилизација на карпестите маси. Механизми на лом на површина на терен. Проектирање и анализи кај површински и подземни ископи Примена на Software – програми SWEDGE, UNWEDGE, ROCPLANE, ROCKLAB и други.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Barton N., Lien , Lunde: Engineering classification of Rock masses for Design in Tunnel Support, Rock Mechanics, Vol.6, No. 4, 1974
		2.	Bieniawski Z.T.: Geomechanics classification of rock masses and it's application in tunneling, Proceedings of 3-rd International Conference in Rock Mechanics, Denver 1974
		3.	Hoek E., Bray J.W.: Rock Slope engineering, Revised Third edition, E&FN SPON, London, 1981
		4.	Hoek E., Brown E.T.: Underground Excavations in Rock, Revised first edition, E&FN SPON, London, 1980
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Hudson J.A.: Rock Properties, Testing methods and site Characterisation, Comprehensive rock Engineering, 1993
		2.	Hudson J.A, J.P.Harrison: Engineering Rock Mechanics, Pergamnon Press, 1997

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Моделирање на порозни средини за тек и транспорт на контаминанти		
2.	Код	GT3-05		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Милорад Јовановски, проф. д-р Тодорка Самарџиоска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	математика основи на хидраулика инженерска геологија		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентот добива општи познавања за нумеричко моделирање на порозни средини (карпести природни средини, и градежни материјали како бетон и сидарија), способност за развивање на различни модели и способност за избор на најсоодветен за дадени реални околности.			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> Моделирање на порозни средини со различни нумерички техники: метода на конечни елементи, методи на гранични елементи, мешовити методи. Тек на води низ порозни средини (карпи, почви, бетон и други градежни материјали); Стационарен и нестационарен тек. Еднофазни модели за тек (нехомоген модел со пукнатини, модел на еквивалентен континуум, модел со двојна порозност); Двофазни модели на тек; Компарација на моделите и нивна примена. Транспорт на контаминанти: Видови контаминанти; Различни нумерички модели за транспорт; Компарација на моделите. Прогноза на распространување на контаминантите низ порозна средина, реални модели. 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Allen B.M. & Furtado F., 'Computational Methods for Porous Media Flows', Chapter 6 of 'Fluid Transport in Porous Media', pp 255-300, Computational Mechanics Publications, Southampton, UK.
		2. Bear, J. and Verruijt, A., 'Modeling Groundwater Flow and Pollution (Theory and applications of transport in porous media)', 1987, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland.
		3. Bear, J., Tsang, C. and Marsily, G. de, 'Flow and Contaminant Transport in Fractured Rock', 1993, Academic Press, Inc., San Diego, California.
		4. Dullien, F.A.L., 'Porous media: fluid transport and pore structure', Academic Press, Inc., San Diego, California, 1992.
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Helmig Rainer, 'Multiphase Flow and Transport Processes in the Subsurface: A Contribution to the Modeling of Hydrosystems', Springer- VERLAG Berlin Heidelberg New York, 1997.
		2. Hilfer R., 'Macroscopic equations of motion for two-phase flow in porous media', Physical Review E., Vol. 58 (2), pp. 2090-2096, August 1998.
		3. Marle Ch. M., 'Multiphase Flow in Porous Media', Editions Technip, Paris, 1981.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Интеракција почва – конструкција		
2.	Код	GT3-04		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Спасен Ѓорѓевски вонр. проф. д-р Јосиф Јосифовски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Отслужани и положени предмети од прв и втор циклус поврзани општо од област геотехника, препорачливо фундаирање, геотехнички истражувања и нумерички методи во геотехника		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се добиваат детални сознанија познавања и детални теоретски поставки за проблеми на интеракција на почва со конструкција и специфични сознанија од посебни конкретни интеракциони влијанија			
11.	Содржина на програмата: Вовед во интеракција. Елементи на почва од значење за интеракција. Елементи на конструкција од значење за интеракција. Методи за експериментално испитување. Интеракции во механиката на карпите и инженерски системи во механика на карпи. Компјутерско моделирање на интеракција. Конструктивна анализа. Статичка интеракција на две средини. Примена на компјутерски методи за пресметка.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на	40 бода		

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	завршен испит	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. David M. Wood: Geotechnical modelling, Spon Press, Taylor and Francis group, London and New York, 2004
		2. Critical State Soil Mechanics, Schofield and Wroth, 1968, McGraw - Hill Publishing Company Limited;
		3. Geotechnical Engineering, Renato Lancellotta, 1995, A.A. Balkema;
		4. Advanced Soil Mechanics, Second Edition, Braja M. Das, 1997, Tayler and Francis.
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		Hudson J.A.: Rock Properties, Testing methods and site Characterisation, Comprehensive rock Engineering, 1993

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Механика на делумно заситени почви		
2.	Код	GT3-06		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Вонр. проф. д-р Јосиф Јосифовски, доц. д-р Јован Папиќ		
9.	Предуслов за запишување на Предметот	Отслушани и положени предмети од втор циклус поврзани со геотехника		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со специфичностите во однесувањето на незаситени почви. Изучување на проширена класична теорија за влијанијата од сукција, евапотранспирација и други феномени поврзани со незаситените почви. Преглед на лабораториски опити за определување на параметри на јакост на смолкнување. Примена на параметрите при пресметување на носивост на почви, стабилност на косини и земјани притисоци. Набљудување и теренски испитувања.			
11.	Содржина на програмата: Вовед (Потреба од истражување, Предмет, Цел). Историски развој. Основни својства на незаситена почва (Физички својства, Напонски променливи, Сукција, Јакост). Хидраулички почвени модели. Моделот на ван Генухтен. СВРЦ криви и др. Конститутивна зависност „влажност-сукција“ и поврзаност со незаситена јакост на смолкнување (Дефиниција и основни својства на кривата „влажност - сукција“, Конститутивни равенки, Резидуална влажност, Одредување на јакост на смолкнување врз основа на конститутивни зависимости и јакоста на смолкнување на заситена почва). Лабораториски испитувања (класификациони, јакосно-деформабилни, опит во екстрактор со полупропуслива плоча). Примена на резултатите во геостатички пресметки. Набљудување и теренски испитувања.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на резултати од истражувања, практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарска задача, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања: теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиторни), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Два теста по 30 бода; или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		40 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		

		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		7.	Unsaturated Soil Mechanics in Engineering Practice 1st Edition by Delwyn G. Fredlund, Hendry Rahardjo, Murray D. Fredlund ISBN-10: 1118133595
		8.	Unsaturated Soil Mechanics 1st Edition by Ning Lu , William J. Likos ISBN-10: 0471447315
		9.	Advanced Soil Mechanics, Second Edition, Braja M. Das, 1997, Tayler and Francis.
		10.	Geotechnical Modeling, David Muir Wood, 2004, Spon Press;
		11.	Soil Mechanics: Basic Concepts and Engineering Applications, A. Aysen, 2002, A.A. Balkema Publishers;
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		12.	Unsaturated Soils: Research and Applications: Volume 1 2012th , by Claudio Mancuso, Cristina Jommi, Francesca D'Onza (Editor) ISBN-10: 3642311156
		13.	Unsaturated Soils: Numerical and Theoretical Approaches: Proceedings of the International Conference "From Experimental Evidence towards Numerical ... 18-19, 2003 (Springer Proceedings in Physics) 2005th Edition by Tom Schanz ISBN-10: 3540211225
		14.	Unsaturated Soils: Experimental Studies: Proceedings of the International Conference "From Experimental Evidence towards Numerical Modeling of ... 18-19, 2003 (Springer Proceedings in Physics) 2005th Edition by Tom Schanz (Editor) ISBN-10: 3540211217

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Организација и технологија на изведбата на објектите		
2.	Код	ГОЗ-01		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен сем.	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Валентина Жилеска-Панчовска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Студентите се стекнуваат со:</p> <ul style="list-style-type: none"> – општи, специфични, теоретски и практични знаења од областа на организацијата и технологијата на изградбата на објектите. – општи и специфични познавања од областа на изработката на <i>Проектот за организација и технологија на изградбата на објектите.</i> 			
11.	<p>Содржина на програмата: <u>Одбрани поглавија од организацијата на изградбата:</u> Фази на работа. Норми во градежништвото. Трошоци. Анализа на цени. Пресметка на работите. Планирање (видови планови, методи и техники за планирање на изградбата на објектите, планирање на динамика за изградбата на објектот и за користењето на ресурсите, планирање во услови на ризик и неизвесност, ПЕРТ метода, оптимализација на плановите). Софтвери значајни за организацијата и технологијата на изградбата на објектите. Организациони структури на градилиште и на изведувачот на работите. Индустријализација. Организацијата на изградбата во функција на одржлив развој. Рециклирање на материјали од објекти и употреба на рециклирани материјали за изградба на објекти. Улогата на BIM при изградба на објекти. Автоматизација и роботизација на градежните процеси. <u>Технологија на изградба на објектите:</u> Општо. Технички услови. Видови на технологии на изградба на објектите. Избор на методи и технологија на изградба. Технологии за одржлива изградба на објектите. Специфичности на технологија на изведување на објектите во високоградбата, нискоградбата, хидроградбата и монтажното градење. <u>Одбрани поглавја од градежно работење и законодавство при изградбата на објектите:</u> Договоране. Наплата на извршената работа. Законодавство: Закон за градење и Правилници кои произлегуваат од Законот за градење (учесници во градењето на објектите, проектна документација, одобрение за градење, документација на градилиште, технички преглед, одобрение за употреба...); преостанати закони и правилници значајни за организацијата и технологијата на изградбата на објектите. Безбедност и здравје при работа. Организацијата и технологијата на изградбата на објектите и заштитата на животната средина. <u>Проект за подготвителни работи</u> за објекти од областа на: високоградбата, нискоградбата, хидроградбата и за монтажна изградба. <u>Проект за организација и технологија на изградбата на објектите:</u> за објекти од областа на: високоградбата, нискоградбата, хидроградбата и за монтажна изградба.</p>			
12.	<p>Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на проектни задачи во тимови, презентација и одбрана на проектни задачи.</p>			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	Вежби (аудиторски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или завршен испит		60 бода
	17.2.	Проектна задача – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода

	17.3.	Активност и учество	10 бода
18.	Критериуми за оцена (бодови - оцена)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Sidney M. Levy, Construction Process Planning and Management An Owner ' s Guide to Successful Projects, 2010 ELSEVIER Inc.
		2.	В. Жилеска Панчовска, Организација и технологија на градење, авторизирани предавања, Градежен факултет, Скопје, 2017
		3.	Валентина Жилеска-Панчовска: Проектен менаџмент при изградбата на инвестициони објекти - теоретски аспекти, Градежен факултет, Универзитет "Св, Кирил и Методиј", Скопје, 2006
		4.	Алан К. Творт, Џ. Гордон Рис: Проект менаџмент во градежништвото, АРС Студио, Скопје, 2010
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	O. Iveskoski, S Niittymäki, Construction Management Study Book, Finland, 2015
		2.	Construction Management Standards of Practice, CMAA, Advancing Professional Construction/Program Management Worldwide, 2010 Edition, USA
		3.	Chris Hendrickson, Tung Au, "Project Management for Construction - Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders", Pittsburgh, Second Edition prepared for world wide web publication in 2000, Version 2.2, 2008, http://pmbook.ce.cmu.edu
		4.	M. Krstavčević., Primena montažnog građenja – javni i industrijski objekti od betona, Beograd, 2007 Arizanović D., Tehnologija građevinskih radova, Univerzitet u Beogradu, 1997
		5.	Граѓевинске нормe, Граѓевинска књига, Београд (година релевантна за предавања), K. Mandić, A. Fragner, Upravljanje projektima: Sistem standarda za građevinski menadžment: tenderska i ugovorna dokumentacija: za ugovore zasnovane na predmeru, jediničnim cenama i izvedenim količinama, Si-St 2005, Beograd, 2006
		6.	Chris Hendrickson, Tung Au, "Project Management for Construction - Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders", Pittsburgh, Second Edition prepared for world wide web publication in 2000, Version 2.2, 2008, http://pmbook.ce.cmu.edu
		7.	Lester, Albert, Project Management, Planning and Control: Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards ISBN-10: 075066956X, ISBN-13: 9780750669566, 440 p, 2007; Publisher: Butterworth-Heinemann
		8.	Gamld D. Oberlender, Project management for engineering and construction, Copyright O 2000, The McGraw-Hill Companies, Inc. USA

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Проектен менаџмент во градежништво		
2.	Код	ГОЗ-02		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	I год.	зимски или летен сем.	Број на ЕКТС
				6
8.	Наставник	Проф. д-р Валентина Жилеска-Панчовска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Добивање општи теоретски познавања за управувањето со проектите и специфични познавања од областа на управувањето со проектите во градежништвото.			
11.	<p><u>Содржина на програмата:</u></p> <p>Општо: проекти, инвестиционен проект, управување со проекти (проектен менаџмент) во градежништво, особености на градежните проекти од аспект на управување. Учесници во реализацијата на проектите во градежништвото. Улогата на консултантите. Проектни менаџери и инженери. Фактори кои ја детерминираат реализацијата на проектите во градежништвото. Функции на проектниот менаџмент: организација (организациони структури); планирање, мониторинг и контрола (општо, методи, техники и софтвери за: планирање, мониторинг и контрола на проектите во градежништвото); квалитет (општо, TQM, Стандарди ISO и др.). Одлучување. Координирање. Мотивирање. Лидерство.</p> <p>Животен циклус на проектите во градежништвото: општо, фази од животниот циклус на проектите. Модели за управување со проектите во градежништвото.</p> <p>Стандарди и методи за проектен менаџмент. Проектни процеси: стратегија на проектот, меѓусебно поврзани процеси, обем на проектот, процеси поврзани со: времето, трошоците, ресурсите, персоналот, набавката, ризиците и комуникацијата. Улогата на BIM при изградбата на објектите. Учење од проекти. Инвестирање на градежните проекти. Финансиски трендови во градежништвото (PPP, BOT...).</p> <p>Законодавство значајно за управувањето со проектите во градежништвото. Договарање на работи. FIDIC Книги.</p> <p>Одржлив проектен менаџмент. Стандарди и методологии за одржлив проектен менаџмент.</p>			
12.	<p><u>Методи на учење:</u></p> <p>Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на проектни задачи во тимови, презентација и одбрана на проектни задачи.</p>			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	Вежби (аудиторски), проектни активности, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Проектна задача – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (бодови - оцена)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)

		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
22.1.	Задолжителна литература		
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Валентина Жилеска-Панчовска: Проектен менаџмент при изградбата на инвестициони објекти - теоретски аспекти, Градежен факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, 2006 2. International Standard ISO 21500, (2012) - ISO 21500:2012(E), First edition: Guidance on project management, https://www.iso.org/standard/50003.html 3. International Standard ISO 10006, (2003) Second edition: Quality management systems-Guidelines for quality management in projects, https://www.iso.org/standard/36643.html 4. Project Management Institute (2013). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide) Fifth Edition, USA. 5. Алан К. Творт, Ц. Гордон Рис: Проект менаџмент во градежништвото, APC Студио, Скопје, 2010 6. FIDIC BOOKS 		
22.2.	Дополнителна литература		
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Barbara J. Jackson, Construction Management JumpStart, Second Edition, 2010, Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana, ISBN: 978-0-470-60999-6 2. Silvius, G., Schipper, R., Planko, J., van den Brink, J., and Köhler, A. (2012). Sustainability in project management. Gower Publishing, Ltd., Surrey, England. 3. Zandhuis, A. (2013). ISO 21500 Guidance on Project Management - a Pocket Guide. Van Haren Publishing, Zaltbommel. 4. Mochal, T., and Krasnoff, A. (2013). "GreenPM®: The Basic Principles for Applying an Environmental Dimension to Project Management." Sustainability Integration for Effective Project Management: G. Silvius and J. Tharp, eds., IGI Global. 5. Chris Hendrickson, Tung Au, "Project Management for Construction - Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders", Pittsburgh, Second Edition prepared for world wide web publication in 2000, Version 2.2, 2008, http://pmbook.ce.cmu.edu 6. International Federation of Consulting Engineers. (2004). FIDIC Project Sustainability Management - Guidelines. FIDIC. 7. Chris Hendrickson, Tung Au, "Project Management for Construction - Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders", Pittsburgh, Second Edition prepared for world wide web publication in 2000, Version 2.2, 2008, http://pmbook.ce.cmu.edu 8. Lester, Albert, Project Management, Planning and Control: Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards ISBN-10: 075066956X, ISBN-13: 9780750669566, 440 p, 2007; Publisher: Butterworth-Heinemann 9. Gamld D. Oberlender, Project management for engineering and construction, Copyright O 2000, The McGraw-Hill Companies, Inc. USA 10. Литература поврзана со законодавство значајно за управувањето со проектите во градежништвото 		

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Предметна програма од трет циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет		Економски аспекти за избор на градежни машини			
2.	Код		ГОЗ-03			
3.	Студиска програма		Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		трет циклус на студии			
6.	Академска година/семестар		I год.	зимски или летен сем.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник		Доцент д-р Маријана Лазаревска			
9.	Предуслов за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со економските параметри за ангажирање и избор на градежна механизација и совладување на техниките на оптимизација на изборот на градежни машини. Оспособување на студентите за анализирање на економски параметри за ангажирање на градежни машини.					
11.	Содржина на програмата: Комплексна механизација за извршување на градежни работи. Експлоатационо-технички показатели на градежни машини. Експлоатациона сигурност на градежни машини. Цени на машинска работа. Економски критериуми за примена на градежни машини. Пресметка на трошоци за работа на градежни машини. Економски век на машини. Влијание на староста на машините врз вкупните трошоци. Трошоци за одржување на градежни машини. Пресметка на трошоци за работа на градежните машини во функција од времето. Избор на тип на набавка на градежни машини. Избор на градежни машини. Оптимизација на избор на градежни машини.					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература, изработка на семинарски и нумерички задачи, презентација и одбрана на семинарски задачи.					
13.	Вкупен расположив фонд на часови		180 часови (6 кред.*30 часови)			
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+30+60			
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)	
16.	Други форми на активност		16.1.	Проектни задачи	30 часови	
			16.2.	Самостојни задачи	30 часови	
			16.3.	Домашно учење	60 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)				
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)		од до бода		5 (пет) (F)	
			од до бода		6 (шест) (E)	
			од до бода		7 (седум) (D)	
			од до бода		8 (осум) (C)	
			од до бода		9 (девет) (B)	
			од до бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		40 бода			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски (со можност за англиски)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети			
22.	ЛИТЕРАТУРА					
	22.1.		Задолжителна литература			
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година			
		7.	Mirkovic S., "Gradjevinska mehanizacija", Gradjevinska knjiga a.d., Beograd, 2005.			
		8.	Mirkovic S., "Organizacija i ekonomika gradjenja", Nis, Gradjevinski fakultet, 1995.			
	9.	Trbojevic B., Prascevic Z., "Gradjevinske masine", Gradjevinska knjiga,				

			Београд, 1999.
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		7.	Mirkovic S., "Zbirka zadataja iz organizacije gradjevinskih radova sa gradjevinskim masinama", Naucna knjiga, Beograd, 1991.
		8.	Trbojevic B., "Organizacija gradjevinskih radova", Naucna knjiga, Beograd, 1992.

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Предметна програма од трет циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет		Услови на договори за градење на објекти			
2.	Код		ГОЗ-04			
3.	Студиска програма		Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		трет циклус на студии			
6.	Академска година/семестар		I год.	зимски или летен сем.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник		Доцент д-р Маријана Лазаревска			
9.	Предуслов за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со правните аспекти и правила кои се однесуваат на областа договарање во градежништвото. Запознавање со тендерските процедури од меѓународните финансиски институции. Запознавање со постапката за јавни набавки во РМ. Детално запознавање со елементите на договор за градење на објекти и условите на договори по FIDIC. Стекнување компетенции за подготовка на тендерски документи за набавка на работи и за управување со инвестициони проекти во согласност со склучените договори за градење.					
11.	Содржина на програмата: Управување со набавки. Тендерски процедури. Јавни набавки. Содржина на тендерска документација. Квалификација и рангирање. Договор за градење. Дефиниција, основни карактеристики и битни елементи. Поделба на договорите за градење. Начин на формирање на цени. Променливост на договорената цена (клизна скала). Пенали. Наплата на изведени работи. FIDIC услови на договори. Општо за FIDIC условите на договор. Типови на услови на договори по FIDIC. Карактеристики на работите и посебните услови на договори за градење на објекти. Права и обврски на учесниците во реализација на проектите, распределба на ризици, начин на формирање на цени, наплата на работи, репавање на спорови.					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература, изработка на семинарски, презентација и одбрана на семинарски задачи.					
13.	Вкупен расположив фонд на часови		180 часови (6 кред.*30 часови)			
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+30+60			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)		
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	30 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови		
		16.3.	Домашно учење	60 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Гестови				
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)				
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	од до бода		5 (пет) (F)		
		од до бода		6 (шест) (E)		
		од до бода		7 (седум) (D)		
		од до бода		8 (осум) (C)		
		од до бода		9 (девет) (B)		
		од до бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		40 бода			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски (со можност за англиски)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети			
22.	ЛИТЕРАТУРА					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година			
		10.	FIDIC Conditions of Contract for Construction			
11.		Practical guide to Contract procedures for EU external actions				

		12.	Закон за јавни набавки, РМ
		13.	Закон за градење, РМ
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		9.	Закон за облигациони односи, РМ
		10.	Prascevic Z. et all., "Tenderske procedure u gradjevinarstvu", Hradjevinski calendar, Beograd, 2001
		11.	Ivkovic B., Popovic Z. "Upravljanje projektima u gradjevinarstu", Gradjevinska knjiga, Beograd, 2005.

Предметна програма од трет циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Финансиско и економско вреднување на проектите од транспортна инфраструктура		
2.	Код	GO3-05		
3.	Студиска програма	Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	трет циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год.	зимски или летен	Број на ЕКТС
				6
8.	Наставник	Доц. д-р Златко Зафировски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Патишта, Железници, Сообраќајна економија		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да ги насочи студентите кон детални анализи на проектите за транспортна инфраструктура земајќи ги во предвид сите нејзини специфики, потребите од неа и финансиската и економската оправданост на проектите.			
11.	Содржина на програмата: Најважна цел во економската анализа е да се помогне во проектирањето и да се направи избор на проекти кои допринесуваат за добробит на дадена земја. Економската анализа се применува во најраните етапи на разработка на проектот за да се отфрлат лошите решенија. Метода "трошоци-добивки": поими за вкатување, дисконтирање, одредување на трошоците и добивките во анализите, методолошки приод за економска процена, методолошки приод за финансиска процена, пресметување на интерна стапка на рентабилност на проектот IRR, пресметување на нето сегашна вредност NPV, тест на осетливост на резултатите, примена и ограничување на употребата на анализата трошоци-добивки. Теоретската разработка ќе се базира на референтни документи издадени од Светската Банка, Европската Инвестициона Банка и Европската Комисија за изработка на ваков вид на анализи.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови и поединечно, презентација и одбрана на семинарски задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови (6 кред.*5 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Семинарски задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода или Завршен испит		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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)

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	40 бода
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за англиски)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети
22.	ЛИТЕРАТУРА	
	22.1.	Задолжителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Economic Commission for Europe, United Nation Publication “Cost Benefit Analysis of Transport Infrastructure Projects” 2003, p.59
		2. European Commission “Guide to Cost-Benefit Analysis of investment projects (Structural Funds, Cohesion Fund and Instrument for Pre-Accession)”, 2008, p.225
		3. HEATCO- Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment EU- FP6, Harmonised Guidelines for Project Assessment, 2004-2006, p.193
		4. Pedro Belli, Jock Anderson, Howard Baraam, John Dixon, Jee-Peng Tan, 1998, Handbook on Economic Analysis of Investment Operations, p.202
		5. James Walls and Michel R.Smith, US. Department of Transport, Federal Highway Administration, “Life-Cycle Cost Analysis in Pavement Design”, 1998, p.123
		6. Richard Robinson, Uno Danielson, Martin Snaith, PALGRAVE, USA, 1998, Road Maintenance Management – concepts and systems, p.291
		7. Joel Maurice, Yves Crozet, Le calcul économique dans le processus de choix collectif des investissements de transport, PREDIT, Economica, 2007, p.454
	22.2.	Дополнителна литература
		Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. European Commission & European Investment Bank, RAILPAG (Railway Project Appraisal Guidelines) 2005, p.164
		2. Зоран Кракутовски, Градежен Факултет-Скопје “Методи за евалуација на проекти од транспортната инфраструктура-евалуации трошоци/добивки”, скрипта за последипломски студии, 2008, p.52
		3. Зоран Кракутовски, Градежен Факултет-Скопје “Методи за евалуација на проекти од транспортната инфраструктура-мултикритерни анализи”, скрипта за последипломски студии, 2008, p.71

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Предметна програма од трет циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет		Проектирања со поглед на катастрски систем			
2.	Код		ГОЗ-06			
3.	Студиска програма		Студиска програма од трет циклус - докторски студии по градежништво			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		трет циклус на студии			
6.	Академска година/семестар		зимски или летен	7.	Број на ЕКТС кредити	
8.	Наставник		Проф. Д-р Ванчо Ѓорѓиев			
9.	Предуслов за запишување на предметот					
10.	Цели на предметната програма (компетенции): ориентацијата на проектните предвидувања кон стандардите за стекнување на правата се со намера градбата да биде со стекнат легитимитет кој и овозможува слобен настап при трансакциски релации и остварување на животните циклуси во нејзини рамки					
11.	Содржина на програмата:					
12.	Методи на учење:					
13.	Вкупен расположив фонд на часови		180 часови (6 кред.*30 часови)			
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+30+60			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови (15*2)		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)		
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	30 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови		
		16.3.	Домашно учење	60 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)				
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	од до бода		5 (пет) (F)		
		од до бода		6 (шест) (E)		
		од до бода		7 (седум) (D)		
		од до бода		8 (осум) (C)		
		од до бода		9 (девет) (B)		
		од до бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата					
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети			
22.	ЛИТЕРАТУРА					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година			
		1.	В.Ѓорѓиев, Современ катастар, Градежен факултет, Скопје.			
	2.	В. Ѓорѓие, Катастар на недвижности, учебник, Градежен факултет, Скопје.				
22.2.	Дополнителна литература					
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година				
		The Modelling of Rights, Restrictions and Responsibilities (RRR) in the Land Administration Domain Model (LADM) Jaap Zevenbergen, Systems of Land Registration Real Property Transactions: Challenges of Modeling and Comparing				

ПРИЛОГ 4

КУСИ БИОГРАФИИ НА НАСТАВНИОТ КАДАР

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Мери Цветковска		
2.	Дата на раѓање	08.03.1961		
3.	Степен на образование	VII-3		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		дипл.град.инж.	1984	Градежен фак.
		магистер по тех. науки	1994	Градежен фак.
		доктор по тех. науки	2002	Градежен фак.
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко-технолошки	Градежништво	Механика на цврсто и деф. тело
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко-технолошки	Градежништво	теорија на конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето во кое е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УКИМ, Градежен факултет-Скопје	Професор, Механика на цврсто и деформ. тело	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Статика	Градежништво/Градежен ф	
2.	Кинематика и динамика	Градежништво/Градежен ф		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Пожарна отпорност на к-ции	Градежништво/Градежен ф	
	2.	Енергетска ефикасност на градежни објекти	Градежништво/Градежен ф	
	3.	Пожар и конструкции	Општ изборен/УКИМ	
	4.	Заштита од пожар и експлозии	Машински фак.-Скопје	
	5.	Пожарна отпорност на к-ции	Градежен фак.-Подгорица, Црна Гора	
6.	Пожарна отпорност на к-ции	Факултет техничких наука-Нови Сад, Србија		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	МКЕ за решавање на стационарни и нестационарни температурни полиња		
2.	Пожарна отпорност на армиранобетонски конструкции	Градежништво/Градежен ф		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Р.б.	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	M.Lazarevska, M. Knežević, M.Cvetkovska , N.Ivanišević, T. Samardžioska, A.Gavriloska	Fire Resistance Prognostic Model for Reinforced Concrete Columns	Gradjevinar 64 (ISSN: 1333-9095), July 2012, pp 565-571
	2.	Trombeva-Gavriloska, A., Gavriloski, V., Samardžioska, T., Lazarevska, M., Cvetkovska, M.	Tension behavior of FRP materials differed by the type of matrix	Wulfenia Journal , Austria, Volume 20, Issue 12, 2013, p. 38-45, IF=0,267
3.	Lj. Lazarov, M. Cvetkovska , K. Todorov	Fire resistance of RC frame in case of post earthquake fire	Journal of structural fire engineering , Vol.4, No.2, 2013 pp.87-94	

	4.	Milivoje Milanović, Meri Cvetkovska , Petar Knežević	Load-bearing capacity of fire exposed composite columns	Journal GRADEVINAR 67 (2015), PP. 1187-1197, IF=0,202
	5.	Trombeva Gavrilovska A., Lazarevska M., Cvetkovska M.	Experimental testing of composite sandwich panels with different face sheets	Journal of Applied Engineering Science , Vol. 14, 2016, p. 163-168
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред.б рој	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	M. Cvetkovska , as member of Management Committee	International scientific-research Project COST FP 1404: Fire safe use of bio-based building products, EU founded project	COST FP 1404, 2014-2018
	2.	M. Cvetkovska , as External expert	OPEN HOUSE, EC funded Project, 7th FP ENV - 2009. “Benchmarking and labeling of the sustainability performance of buildings”	EU and Architects' Council of Europe 2010-2013
	3.	M. Cvetkovska , as National coordinator	Fire safety evaluation of materials used in energy efficient buildings	Bilateral scientific research project Macedonia - China, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017
	4.	M. Cvetkovska , as National coordinator	Neural networks prognostic model for modelling the fire exposed RC columns	Bilateral scientific research project Macedonia - Montenegro, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017
	5.	M. Cvetkovska , as National coordinator	Knowledge for a resilient society - Disaster risk management and fire safety	Erasmus+ K2 Higher Education Capacity Building in Western Balkan Countries (EAC/A04/2015) 2016-2019
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.б рој	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	М. Цветковска	Печатени предавања по предметот „Пожарна отпорност на конструкции“	Градежен ф. 2014
	2.	М. Цветковска , В. Стоилков, Д. Димитровски, А.Тромбева Гавриловска, М.Лазаревска	Прирачник за средни училишта: Енергетска ефикасност на градежни објекти	Хабитат Македонија, 2015
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.б рој	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Meri Cvetkovska , Milos Knezevic, Cvetanka Chifliganec,	Numerical and experimental determination of residual concrete strength after action of fire	COTEQ 2015-The International Conference on Equipment Technology for Non-Destructive Testing and Inspection, Brazil, June 2015
	2.	A. Trombeva - Gavrilovska, M. Lazarevska,	Experimental testing of composite sandwich panels with different face sheets	1st International Conference on Construction Materials for Sustainable Future, 19-21 April

			M. Cvetkovska		2017, Zadar, Croatia
		3.	Milivoje Milanović, Meri Cvetkovska , Nazim Manić, Petar Knežević,	Numerička analiza požarne otpornosti čeličnih rešetkastih krovnih nosača	Međunarodna konferencija Savremena dostignuća u građevinarstvu, Zbornik radova Građevinskog fakulteta u Subotici br. 26, str. 199-205, 2015, Subotic3, R.Srbija
		4.	Мери Цветковска , Коце Тодоров, Милица Јованоска, Цветанка Чифлиганец	Основен проект, фаза градежен проект (статика со сеизмика) за објектот „Фудбалски тренинг центар“,	инвеститор: Општина Гази Баба, локација: К.П. 2138/1, К.О. Маџари, август 2015 година
		5.	Мери Цветковска	Студија за пожарната безбедност на конструкцијата на тунелот „Вјетерник“ на автопатот Бар-Бољаре, делница Смоковац-Увач-Матешево, Црна Гора,	Министерство за градежништво, Црна Гора, ноември 2016
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		8	
	11.2.	Магистерски работи		14	
	11.3.	Докторски дисертации		6	

Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв/втор циклус на студии по Градежништво				
1.	Име и презиме	Тодорка Самарџиоска		
2.	Дата на раѓање	10.01.1971		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2006	Wessex Institute of Technology, University of Wales – United Kingdom
		Магистратура	1999	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1994	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Механика - Кабловски конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Механика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	редовен професор градежни материјали, механика на цврсто и деформабилно тело и друго	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Градежни материјали	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	2.	Градежни конструкции и материјали	Геотехника, ГФ-УКИМ	
	3.	Градежна физика	Градежништво, ГФ-УКИМ	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција	
	1.	Методи на гранични елементи	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	2.	Енергетска ефикасност на објекти	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	3.	Теорија на наука и методологија на истражување	Менаџмент со недвижности, ГФ-УКИМ	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Звучна изолација за одржливи урбани конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	2.	Моделирање на порозни средини за тек и транспорт на контаминанти	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	3.	Акустика на простории	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	4.	Проценка на животен циклус и проектирање на одржливи објекти	Градежништво, ГФ-УКИМ	

10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	Samardzioska T. , Apostolska R., "Measurement of Heat-Flux of New Type Façade Walls", Sustainability 2016, 8(10), 1031; doi:10.3390/su8101031, (IF=1.343). (на англиски)
		2.	Samardzioska T. , Moslavac D., "Boundary elements for modelling two-phase flow through porous media", KASMERА ISI indexed journal, Vol. 44, no 3, Year 2016, (IF=0.071) (на англиски)
		3.	Samardzioska T. , Apostolska R., "Supply chains, country contribution – Macedonia", in Handbook of WG2 - COST Action TU1104 Smart Energy Regions (Ed.: Jaume Roset Calzada, Ingrid Kaltenecker, Jo Patterson and Fabrizio Varriale), ISBN: 978-1-899895-21-2, The Welsh School of Architecture, Cardiff University, Cardiff, Wales UK February 2016.
		4.	Apostolska R., Samardzioska T. , Country contribution – Macedonia, in Handbook of WG1 - COST Action TU1104 SmartER (Ed.: Jones P., Lang W., Patterson J., Geyer P.), ISBN - 978-1-899895-14-4 Strasbourg: COST Office, pp. 75-84, May 2014.
		5.	Samardzioska T. , COST Action TU0901: Integrating and Harmonizing Sound Insulation Aspects in Sustainable Urban Housing Constructions; Building acoustics throughout Europe, e-book Volume 2: Housing and construction types country by country, Macedonia, Chapter 15, e-ISBN: 978-84-697-0159-1, COST Office, pp 259-272, 2014.
		10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	COST Action CA15125 "Designs for Noise Reducing Materials and Structures (DENORMS)", 2015-2019.
		2.	COST Action TD 1406 "Innovation in intelligent management of heritage buildings (i2MHB)", 2014-2018.
		3.	Самарџиоска Т. (носител на проект), Аранѓеловски Т., Грујоска Ј., Грујоска В., Гошев Ѓ., Пранговски Г., „Примена на отпадно стакло како агрегат за бетон“, Градежен факултет, ИЕГЕ при Градежен институт Македонија, Нула отпад, 2016 год.
		4.	Мијоски Г., Самарџиоска Т. , Мославац Д., Кракутовски З., Зафировски З., Ристов Р. и др., „Анализа и заштита од сообраќајна бучава на сообраќајниците со големо сообраќајно оптоварување во Република Македонија“, УКИМ, 2015.
		5.	COST Action TU1104 "Smart Energy Regions", 2012-2016.
		10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	Самарџиоска Т. , „Градежни материјали“, Градежен факултет, УКИМ, Скопје, 2015, ISBN 978-608-4510-21-5.
		2.	Тромбева – Гаврилоска А., Самарџиоска Т. , „Принципи на статиката“, Архитектонски факултет, УКИМ, Скопје, 2016.
		3.	Самарџиоска Т. , Печатени предавања по предметот „Моделирање на порозни средини за тек и транспорт на контаминанти“, Градежен факултет, 2015.
	4.	Самарџиоска Т. , Печатени предавања по предметот „Акустика на простории“, Градежен факултет, 2014.	
	5.	Самарџиоска Т. , Печатени предавања по предметот „Теорија на наука и методологија на истражување“, Градежен факултет, 2014.	
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Samardzioska T. , Gjorgjiev V., Aceski S., "Embedding the co-factor of energy classes in the methodology for estimation of real estate value", VI International Symposium GNP 2016, Zabljak, Montenegro, 7-11.03.2016, pp 1117-1123. (на англиски)	
	2.	Samardzioska T. , "Determination of U-value of new type façade walls", 2015 International Conference on Environmental Science and Energy Engineering (ICESEE2015), July 26-27, 2015, Phuket, Thailand. (на англиски)	

		3.	Димитров К., Самарџиоска Т. , Арсенов А., Бојаџи Т. и др., „Прирачник за обука на енергетски контролори“, МАЦЕФ, април 2014, Скопје.	
		4.	Samardzioska T. , Jovanoska M., “Acoustic performance of partition walls in buildings”, Proceedings Faculty of Civil Engineering in Skopje, 65th anniversary (2014), pp 53-60. (на англиски)	
		5.	Samardzioska T. , Trombeva-Gavriloska A., Goxha L., “Active solar systems for energy efficient façade structures”, EASEC13, The Thirteenth East Asia-Pacific Conference on Structural Engineering and Construction, September 2013, Sapporo, Japan. (на англиски)	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	71	
	11.2.	Магистерски работи	22	
	11.3.	Докторски дисертации	3	

Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма по Градежништво				
1.	Име и презиме	Владимир Витанов		
2.	Дата на раѓање	22.6.1974		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2012	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	2002	Универзитет Рур – Бохум
		Диплома	1999	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Механика на цврсто и деформабилно тело
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Вонреден професор, Механика на цврсто и деформабилно тело	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Статика	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Вовед во програмирање	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
		1.	Еластичност и гранична носивост на линиски конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Вовед во еластичност	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во 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.	Vitanov, V., "Numerical Model for Biaxial Loading of Reinforced Concrete Strengthened with FRP", Second Conference on Smart Monitoring, Assessment and Rehabilitation of Civil Structures, Alki, A.; Motavalli, M.; Goksu, C. & Havranek, B. (Eds.), 2013	
		2.	Vitanov, V., "Modeling of FRP Strengthened RC Beam using built-in and custom Material Models in ANSYS", 16th International Symposium of MASE 2015	
3.		Vitanov, V., "Ansys Implementation of a Reinforced Concrete Material Model", 4th International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering 2016		
4.	Vitanov, V., "Simulation of FRP Strengthened RC Wall Under Cyclic Load Using Custom Material Model", Symposium of the Association of Structural Engineers of Serbia 2016 (Book of Abstracts), 2016			

	5.	Vitanov, V., "Analysis of RC Shear Wall Strengthened with Externally Bonded FRP Subjected to Cyclic Loading Using Custom Material Model", 1st International Conference on Construction Materials for Sustainable Future, CoMS2017, 19-21.4.2017	
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	
	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	/
	11.2.	Магистерски работи	/
	11.3.	Докторски дисертации	/

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Коце Тодоров		
2.	Дата на раѓање	08.09.1976		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2014	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	2008	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	2001	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Механика на цврсто и деформабилно тело Земјотресно инженерство
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Механика на цврсто и деформабилно тело Земјотресно инженерство
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Доцент Техничка механика и јакост на материјали	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Јакост на материјалите	Градежништво, геотехника, ГФ-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Композитни материјали	Градежништво – конструктивна насока, ГФ-УКИМ
	2.	Однесување на конструкции на земјотрес	Градежништво – конструктивна насока, ГФ-УКИМ	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
1.		Земјотресно инженерство базирано на перформанси	Градежништво, ГФ-УКИМ	
2.	Композитни материјали – моделирање и инженерство	Градежништво, ГФ-УКИМ		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Milica Jovanoska, Svetlana Petkovska-Oncevska, Koce Todorov, Svetanka Chifliganec, Structural application and analysis of FRP pultruded elements, 17 International symposium of MASE, Ohrid, Macedonia, October 2017, pp. 968-978.	
		2.	Koce Todorov, Ljupco Lazarov, Systematization of failure modes at masonry infilled frames, 17 International symposium of MASE, Ohrid, Macedonia, October 2017, pp. 532-543.	
		3.	Sh. Ibrahim, K. Todorov, Lj. Lazarov, Application of nonlinear static procedures for seismic assessment of structures, 16 International symposium of MASE, Ohrid, Macedonia, October 2015, pp. 811-818.	
4.	Meri Cvetkovska, Koce Todorov and Ljupco Lazarov, Axial restraint effects on fire resistance of statically indeterminate rc beams, Journal of Structural Fire Engineering			

		Volume 4, Number 1, March 2013, p.p. 87-94, Multi-Science Publishing, ISSN 2040-2317.
	5.	Ljupco Lazarov, Meri Cvetkovska and Koce Todorov, Fire resistance of RC frame in case of post earthquake fire, Journal of Structural Fire Engineering, Vol. 4, No.2, June 2013, p.p. 47-58, Multi-Science Publishing, ISSN 2040-2317.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	COST action TU0904 - INTEGRATED FIRE ENGINEERING AND RESPONSE - IFER, COST action network number TU0904 in domain Transport and Urban Development, 2010/2014.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	С. П. Ончевска, К. Тодоров, Јакоост на материјалите, Градежен факултет – Скопје, 2014. – 478 стр., ISBN 978-608-4510-15-4.
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Г. Марковски, Т. Арангеловски, Д. Наков, Е. Думова – Јованоска, С. Чурилов, К. Тодоров, Ј. Јосифовски, Проектирање армиранобетонски згради според Еврокодovi, ИЕГЕ/ГФ, 2017
	2.	К. Тодоров, Легури што си го помнат обликот – Интелигентни материјали за интелигентни конструкции, Пресинг - списание на Комората на овластени архитекти и овластени инженери на Македонија, год.V, број 29, 4. 2016, стр.32-37, ISSN 1857-744-X.
	3.	Р. Волчев, К. Тодоров, Љ. Лазаров, Сеизмичка анализа на конвенционално и базно изолирана конструкција според Еврокод 8, 16-ти Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Охрид, Македонија, Октомври 2015, 829-840.
	4.	Љ. Лазаров, Е. Думова-Јованоска, К. Тодоров, С. Чурилов. Обука за Еврокод 8 (EN 1998), Комора на овластени архитекти и овластени инженери на Република Македонија, 2014.
	5.	M. Cvetkovska, Lj. Lazarov, K. Todorov, Examination, assessment and repair of fire damaged RC structure of “Refinery-OKTA” in Skopje, COST Action TU0904 – CaseStudies, CTU Publishing – Production, Czech Technical University in Prague, March 2012, pp. 322-334, ISBN–9788001050040.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 3
	11.2.	Магистерски работи 2
	11.3.	Докторски дисертации /
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години	
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	

Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студисктите програми од трет				
1.	Име и презиме	Елена Думова-Јованоска		
2.	Дата на раѓање	31.05.1963		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1999	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1992	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1987	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Теорија на конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
	1.	Теорија на конструкции 1		Градежништво, ГФ-УКИМ
	2.	Основи на асеизмичко проектирање		Градежништво, ГФ-УКИМ
	3.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/ институција

	1.	Динамика на конструкции	Градежништво - конструкции
	2.	Асеизмичко проектирање на објекти од високоградба	Градежништво - конструкции
	3.	Асеизмичко проектирање на инженерски конструкции	Градежништво - конструкции
	4.	Оцена на сеизмички ризик и мерки за заштита	УКИМ
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во трет циклус на студии		
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Динамика на конструкции 2	Градежништво, ГФ-УКИМ
	2.	Сеизмичка повредливост на конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Churilov S., Dumova-Jovanoska E. , "In-plane shear behaviour of unreinforced and jacketed brick masonry walls", Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Volume 50, July 2013, Pages 85-105.	
	2.	Churilov S., Markovska S., Dumova-Jovanoska E. , Markovski G., "System identification of industrial steel building based on ambient vibration measurements and short time monitoring", International Conference on Seismic Design of Industrial Facilities, SeDIF, RWTH Aachen University, Chair of Structural Statics and Dynamics (LBB), 26-27 September 2013, Aachen, Germany.	
	3.	Markovska S., Churilov S., Dumova-Jovanoska E. , Markovski G., "Real-time Structural Behaviour Determined from Ambient Vibration Tests", 6th World Conference on Structural Control and Monitoring (6WCSCM), Barcelona, Spain, 15-17 July 2014.	
	4.	Churilov S., Milkova K., Dumova-Jovanoska E. , "FE model updating of masonry buildings", Proceedings of 16th International Brick and Block Masonry Conference, Padova, Italy, June 26-30, 2016.	
5.	Höffer R., Tewolde S., Bogoevska S., Dumova-Jovanoska E. ; Vibration-based health monitoring of slender structures; International Conference on Industrial Chimneys and Cooling Towers (ICCT), October 2016, Rotterdam		
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		

	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Класификација на национално дефинираните параметри за материјалните еврокодони и проценка на потребни средства за нивно дефинирање , Научноистражувачки проект, Градежен Факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје, 2013-2014 (учесник)
	2.	COST Action TU1406, “Quality specifications for roadway bridges, standardization at a European level” , member of the Management Board, 2015-2019
	3.	CONSTRUCT: Master of Science in Structural Engineering and Risk Management of Industrial Facilities , bilateral project (German-Macedonian), supported by German Ministry for education and science, 2015-2017
	4.	Virtual Tours for Business Culture , ERASMUS PLUS PROGRAMME Project No. 2016-1-IT02-KA203-024195, 2016-2018, coordinator for “Ss.Cyril and Methodius” University, Skopje
	5.	Сеизмичка повредливост на постоечки судани згради , Научноистражувачки проект, Градежен Факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје, 2017-2019, раководител
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Извештај од динамичките тестови извршени на индустриските оџаци на линиите бр. 3 и 4, фаза 3 во комплексот на фабриката за катализатори „Џонсон Мети“ - ТИДЗ Скопје 1, Бунарџик (фаза II), август 2014 Инвеститор: Johnson Matthey ДООЕЛ – ТИДЗ, Проектант: Градежен факултет, УКИМ, Скопје
	2.	Извештај од извршениот 24 часовен мониторинг за определување на влијанието на опремата монтирана на платформата на кота +117.5 врз конструктивниот систем на фабриката за катализатори „Џонсон Мети“ - ТИДЗ Скопје 1, Бунарџик (фаза 2), јули 2014, Инвеститор: Johnson Matthey ДООЕЛ – ТИДЗ, Проектант: Градежен факултет, УКИМ, Скопје
	3.	Елаборат за утврдување на причините за појава на пукнатини на одредени делови на објектот фабрика Johnson Matthey – Скопје, јануари 2013, Инвеститор: Johnson Matthey ДООЕЛ – ТИДЗ, Проектант: Градежен факултет,
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 23
	11.2.	Магистерски работи 9
	11.3.	Докторски дисертации 6

12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	S. Churilov, E. Dumova-Jovanoska , C. Butenweg	Seismic verification of existing masonry buildings and strengthening with reinforced concrete jackets.	<i>Vienna Congress on Recent Advances in Earthquake Engineering and Structural Dynamics 2013</i> (VEESD 2013), 28-30 August, Vienna, Austria.
	2.	S. Churilov, S. Markovska, E. Dumova-Jovanoska and G. Markovski	Real-time Structural Behaviour Determined from Ambient Vibration Tests	<i>6th World Conference on Structural Control and Monitoring</i> (6WCSCM), Barcelona, Spain, 15-17 July, 2014
	3.	S. Churilov, K. Milkova and E. Dumova-Jovanoska	FE model updating of masonry buildings	<i>Proceedings of 16th International Brick and Block Masonry Conference</i> , Padova, Italy, June, 2016, 26-30.
	4.	Bogoevska S., Dumova-Jovanoska E. , Höffer R.;	Monitoring campaign for vibration based structural identification of a deteriorated steel chimney	<i>Scientific Journal of Civil Engineering</i> , ISSN 1857-839X, 2016
	5.	Höffer R., Tewolde S., Bogoevska S., Dumova-Jovanoska E.	Vibration-based health monitoring of slender structures	<i>International Conference on Industrial Chimneys and Cooling Towers</i> (ICCT), October 2016, Rotterdam
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.	S. Churilov, E. Dumova-Jovanoska	In-plane shear behaviour of unreinforced and jacketed brick masonry walls	Elsevier, <i>Soil Dynamics and Earthquake Engineering</i> , 50:85–105. Impact Factor: 1.545 (2016)
	2.	Bogoevska, S.; Spiridonakos, M.; Chatzi, E.; Dumova-Jovanoska, E. ; Höffer, R.	A Data-Driven Diagnostic Framework for Wind Turbine Structures: A Holistic Approach	<i>Sensors</i> , 2017, 17,720, doi: 10.3390/s17040720 . Impact Factor: 2.677 (2016)
	3.			

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Лилјана Денковска			
2.	Дата на раѓање	17.11.1956			
3.	Степен на образование	Доктор на науки			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Докторат	2000	Градежен факултет - УКИМ	
		Магистратура	1989	Градежен факултет - УКИМ	
		Диплома	1980	Градежен факултет - УКИМ	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област		
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Теорија на конструкции		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
	1.	Нумерички методи во градежништво	Градежништво, ГФ-УКИМ		
	2.	Статичка анализа на линиски констр.	Градежништво, ГФ-УКИМ		
	3.	Нумерички методи	Геотехника, ГФ-УКИМ		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
1.		Нумеричка анализа	Градежништво, ГФ-УКИМ		
2.		Статичка анализа на линиски констр.	Геотехника, ГФ-УКИМ		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година			
	1.	1. -“Предвидување на динамичките Р-Д ефекти кај а/б рамки”, 8-ми меѓународен симпозиум на ДГКМ, Охрид 1999.			
	2.	-“Р-Д ефекти кај рамови системи со земање во предвид на интеракција со подлогата“, 8-ми меѓународен симпозиум на ДГКМ, Охрид 1999. -L Denkovska, "The Influence of P-Delta Effects on the Resistance of Reinforced Concrete Frames to Lateral Forces", Proceedings of the International Symposium for Earthquake Engineering, Budva. 1999.			
	3.	L. Denkovska, E. Dumova-Jovanoska, “Stability Index as a Parameter for Estimation of P-D effects in R/C Frame Structures”, Symposium 2000, Yugoslav Association of Structural Engineers, 1-3 November, Vrnjacka Banja.			
	4.	- Dumova-Jovanoska E. & Denkovska L. 1995. Classification of Individual Unreinforced Masonry Buildings Considering Their Seismic Vulnerability. Developments in Computer Aided Design and Modelling for Structural Engineering, Civil-Comp Press, Edinburgh, UK.			
	5.	- Л. Денковска, Д. Николов, С. Аритоновик, М. Серафимовски, З. Сениќ, С. Миловановиќ, „Статичка и сеизмичка анализа на конструкцијата на бетонска гравитациона брана со влезна градба, Б2-а”, Зборник на трудови, 13. Симпозиум на ДГКМ, Охрид, 2009 г. - В. Жујо, В. Жилеска – Панчовска, Л. Денковска, „Брза процена на времето на градење на објектите во нискоградбата”, Зборник на трудови, 13. Симпозиум на ДГКМ, Охрид, 2009 г. - Л. Денковска, Д. Николов, С. Аритоновик, М. Серафимовски, З. Сениќ, С. Миловановиќ, „Статичка и сеизмичка анализа на конструкцијата на бетонска контрафорна брана со сегментни затвораачи”, Зборник на трудови, 13. Симпозиум на ДГКМ, Охрид, 2009 г. - Г. Алексовски, Л. Денковска, З. Јаковлевски, „Статичка и динамичка анализа на машинска и командна зграда на ХЕЦ – Св. Петка”, Македонски комитет за			

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		големи брани, Втор конгрес за брани, Охрид, 2009 г.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	- "Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies" - PRONITECH, FP6-2002-INCO-MPC-1, Contract No. PL 509119 (2004-2008) (меѓународен проект).
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Лилјана Денковска, „Нумерички методи“, Градежен факултет, 2006
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	- М. Цветковска, Љ. Лазаров, Л. Денковска, „Санација на опожарената конструкција во Рафинерија-ОКТА во Скопје“, меѓународен научно-стручен собир „Градежништво – наука и пракса“, ГНП 2010, 2010 г.
	2.	- М. Цветковска, Љ. Лазаров, Л. Денковска, „Испитување и оценка на состојбата на опожарена конструкција во Рафинерија-ОКТА во Скопје“, меѓународен научно-стручен собир „Градежништво – наука и пракса“, ГНП 2010, 2010.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи
		8
	11.2.	Магистерски работи
		1 "Распределба на напречно натоварување при Pushover анализа на објекти од високоградба", 2010. (ментор) 2. „Моделирање и анализа на скелетни системи со аб сидови од влијание на попречни товари“, 2010 г. (ментор) 3. „Нелинеарна статичка метода за проценка на сеизмичкиот одговор на рамкови конструкции со аб платна“, (ментор)
	11.3.	Докторски дисертации
		1. "Методологија за утврдување на носивиот капацитет на постоечки градби изградени без проектна документација".

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Грозде Алексовски		
2.	Дата на раѓање	08.05.1955		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2007	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1986	Градежен факултет - УКИМ
	Диплома	1980	Градежен факултет - УКИМ	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Теорија на конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Како функционираат градбите	Изборен предмет од УКИМ за сите студиски програми, ГФ-УКИМ	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Оптимизација на конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	2.	Теорија на површински носачи	Градежништво, ГФ-УКИМ	
3.	Метод на конечни елементи	Градежништво, ГФ-УКИМ		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Нумеричка анализа и методи на оптимизација во инженерството	Градежништво, ГФ-УКИМ	
2.	Статичка и сеизмичка анализа на бетонски брани со придружните објекти	Градежништво, ГФ-УКИМ		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
	1.	Статичка анализа на браната „Св. Петка“ за фаза на прво полнење на акумулацијата, Трет конгрес за брани на ЗМКГБ, 2013		
	2.	Анализа на придружните објекти на брана „Речани“, Трет конгрес за брани на ЗМКГБ, 2013		
	3.	Напонско деформациона анализа на браната „Св. Петка“ за фаза на прво полнење на акумулацијата, 13ти Симпозиум на ДГКМ, 2013		
	4.	Математички модел за статичка анализа на лачни брани во фаза инектирање на радијалните фути, 13ти Симпозиум на ДГКМ, 2013		
5.	Parametric Tool for Form-finding Structural Optimization, GNP2016, Zabljak, 2016			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)
	1.	Изградба на браната „Св. Петка“, Трет конгрес за брани на ЗМКГБ, 2013
	2.	Реализација на проектот за подготовка и прво полнење на акумулацијата „Св. Петка“, Трет конгрес за брани на ЗМКГБ, 2013
	3.	Хидросистем „Св. Петка“ – Изградба и реализација на проектот, 13ти Симпозиум на ДГКМ, 2013
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 76
	11.2.	Магистерски работи 7
	11.3.	Докторски дисертации

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Сергеј Чурилов		
2.	Дата на раѓање	27.3.1978		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2012	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	2007	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	2001	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Вонреден професор Теорија на конструкции, Земјотресно инженерство, Компјутерска интеракција при проектирање и градење на објекти и Сидани конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	CAD ориентиран софтвер	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Сидани конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ
		3.	Информатика (УКИМ)	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
		1.	Инженерско моделирање	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Моделирање и анализа на сидани конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред.бр.	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	S. Churilov , K. Milkova and E. Dumova-Jovanoska (2016). FE model updating of masonry buildings, <i>Proceedings of 16th International Brick and Block Masonry Conference</i> , Padova, Italy, June 26-30.	
		2.	L.A. Dalguer, P. Renault, S. Churilov and C. Butenweg (2015). Evaluation of fragility curves for a three-storey-reinforced-concrete mock-up of SMART 2013 project. <i>Proceedings of the 23rd International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology (SMiRT 23)</i> , Manchester, United Kingdom, August 10-14.	
		3.	S. Markovska, S. Churilov , E. Dumova-Jovanoska, G. Markovski (2014). Real-time Structural Behaviour Determined from Ambient Vibration Tests. <i>6th World Conference on Structural Control and Monitoring (6WCSCM)</i> , Barcelona, Spain, 15-17 July.	
		4.	S. Churilov , S. Markovska, E. Dumova-Jovanoska, G. Markovski (2013). System identification of industrial steel building based on ambient vibration measurements and short time monitoring. <i>International Conference on Seismic Design of Industrial Facilities</i> , SeDIF, RWTH Aachen University, Chair of Structural Statics and Dynamics (LBB), 26-27 September, Aachen, Germany.	
5.	S. Churilov , E. Dumova-Jovanoska. In-plane shear behaviour of unreinforced and jacketed brick masonry walls. <i>Soil Dynamics and Earthquake Engineering</i> , 50:85-105.			

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Елена Думова-Јованоска и други, „Сеизмичка повредливост на постоечки сидани згради во Македонија-проект СеизмоСид“, Градежен факултет-Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, 1.1.2017-31.12.2018
	2.	“Virtual Tours for Business Culture - V-Tours” 2016-1-IT02-KA203-024195 (Erasmus+, KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices Strategic Partnerships for higher education), 1.11.2016-31.10.2018
	4.	Federico M. Mazzolani et al, “Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies”, FP6-2002-INCO-MPC-1, Contract No. PL 509119 (2004-2008). Elena Dumova-Jovanoska et al, “Technical assistance for capacity building of the Institute of Standardisation (ISRM)”, Assignment: Preparation & drafting of EC8: “Annex for EN 1998-3 Design of Structures for earthquake resistance – Part 3” , EuropeAid/129223/C/SER/MK, AFNOR Ref.: E4074 – M1022002, May 2011.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1. 2.	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	С. Миловановиќ, С. Чурилов . „Извештај од извршената ревизија на основниот проект за изградба на Станица за пречиститување на отпадни води во Струмица“, (9 објекти) Ч влезна пумпна станица со решетки, таложник за песок, биоаерационен базен, секундарен таложник, излезно мерење на проток, пумпна станица за мил, третман на мил, административна зграда, шахти), ЗИМ „Скопје“, АД Скопје, август 2016.
	2.	С. Чурилов . Елаборат за санација на скалишен крак во библиотека „Браќа Миладиновци“, Веларт ДООЕЛ Скопје, ноември 2016.
	3.	Е. Думова-Јованоска, С. Чурилов , К. Маневска. „Студија за носивост и стабилност на постојниот објект на ул. „Ленинградска“ во Скопје поради адаптација и реконструкција на првиот кат“, Аиркон ДОО Скопје, февруари 2015.
	4.	Е. Думова-Јованоска, Г. Марковски, С. Чурилов , С. Марковска. „Студија за процена на носивоста и стабилноста на објектот хотел „Радика“ во Маврово“, Градежен факултет-Скопје, мај 2013.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи /
	11.2.	Магистерски работи /
	11.3.	Докторски дисертации /

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Горан Марковски		
2.	Дата на раѓање	20.07.1961		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2003	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1994	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1986	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Бетонски конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Бетонски конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Вонреден професор Бетонски и дрвени конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Армиран бетон	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ
		2.	Инфраструктурни конструкции	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Армиранобетонски конструкции	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ
		2.	Санација и зајакнување на бетонските конструкции/ избран/	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Влијание на долготрајните дејства врз однесувањето на бетонските конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Управување со армиранобетонски мостови и нивна рехабилитација	Градежништво, ГФ-УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Darko Nakov, Goran Markovski, Toni Arangelovski and Peter Mark, "Experimental and Analytical Analysis of Creep of Steel Fibre Reinforced Concrete", Periodica Polytechnica Civil Engineering 62(1), September 2017, DOI10.3311/PPci.11184, Web of science: Impact factor (2016) 0.313	
		2.	D.Nakov, G.Markovski and T.Arangelovski "Creeping effect of SFRC elements under specific type of long term loading" International RILEM Workshop on Creep behaviour in cracked sections of Fiber Reinforced Concrete, ICITECH and UPV Iniversitat Politecnica de Valencia, Valencia, Spain, 9-10 March 2016	
3.		T.Arangelovski, G.Markovski and P.Mark "Influence of Repeated Variable Load on Long-Term Behavior of Concrete Elements", Journal of Civil Engineering and Architecture, Volume 8, Number 3, March 2014, pp. 302-314, ISSN: 1934-7359, David Publishing Company, 240 Nagle Avenue #15C, New York, NY10034		
4.	Nakov D., Markovski G., Mark P., Arangelovski T., " Analytical analysis of drying			

		shrinkage of SFRC based on experimental results" Proceedings of the International Conference Fibre concrete 2015, September 10-11, 2015, Prague, Czech Republic
	5.	Darko Nakov, Goran Markovski , Toni Arangjelovski and Peter Mark , "Creeping effect of SFRC elements under specific type of long term loading", RILEM Bookseries, Vol. 14, Pedro Serna et al: CREEP BEHAVIOUR IN CRACKED SECTIONS OF FIBRE REINFORCED CONCRETE, Proceedings of the International RILEM Workshop FRC-CREEP 2016, Valencia, Spain, ISBN 978-94-024-1000-6, 428097_1_En (17), Published by Springer, 2017
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Научно истражувачки проект во рамките на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ - Скопје „Класификација на национално дефинираните параметри за материјалните еврокодони и проценка на потребни средства за нивно дефинирање“, 2013-2014 година, Главен истражувач: проф. д-р Горан Марковски, учесници: проф. д-р Петар Цветановски, проф. д-р Елена Думова-Јованоска, В.проф. д-р Тони Аранѓеловски, доцент д-р Сергеј Чурилов, доцент д-р Дарко Наков и доцент д-р Денис Поповски.
	2.	COST Action 1207 Next Generation Design Guidelines for Composites in Construction
	3.	COST Action 1406 Quality Specifications for Roadway Bridges, Standardization at European Level
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Горан Марковски и други, Ревизија на патни мостови во Р. Македонија во надлежност на Агенцијата за патишта на Р.Македонија, 2012-2017
	2.	Горан Марковски и др., Ревизија на железнички мостови во Р. Македонија во надлежност на Македонски железници 2016 - 2017
	3.	Горан Марковски, Тони Аранѓеловски, Дарко Наков, Испитување на својства на стврднат бетон за објектите на автопатските делници во Р. Македонија 2015 - 2017
	4.	Горан Марковски, Тони Аранѓеловски, Дарко Наков, Испитување со пробно товарење на мостови на патниот правец Миладиновци – Штип, 2016
	5.	С.Атанасовски, З.Десовски, Г.Марковски, Т.Аранѓеловски, Студија за состојбата на мостовите за реализација на специјален транспорт на делницата Богородица – Богданци, 2012.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 35
	11.2.	Магистерски работи 15
	11.3.	Докторски дисертации 3

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Тони Аранѓеловски		
2.	Дата на раѓање	01.06.1966		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2010	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1994	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1990	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништв о	Бетонски конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништв о	Бетонски конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Вонреден професор Бетонски и дрвени конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Технологија на бетон	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ	
	2.	Дрвени конструкции	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција	
	1.	Претходно напрегат бетон	Конструктивна насока /Градежен факултет-УКИМ	
	2.	Дрвени конструкции	Конструктивна насока /Градежен факултет-УКИМ	
	3.	Специјални видови на бетон	Конструктивна насока /Градежен факултет-УКИМ	
	4.	Конструкции од лепено ламелирано дрво	Конструктивна насока /Градежен факултет-УКИМ	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Влијание на долготрајните дејства врз однесувањето на бетонските конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	2.	Управување со армирано бетонски мостови и нивна рехабилитација	Градежништво, ГФ-УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
	1.	Darko Nakov, Goran Markovski , Toni Arangelovski and Peter Mark, "Experimental and Analytical Analysis of Creep of Steel Fibre Reinforced Concrete", Periodica Polytechnica Civil Engineering 62(1), September 2017, DOI10.3311/PPci.11184, Web of science: Impact factor (2016) 0.313		

	2.	D.Nakov, G.Markovski and T.Arangjelovski "Creeping effect of SFRC elements under specific type of long term loading" International RILEM Workshop on Creep behaviour in cracked sections of Fiber Reinforced Concrete, ICITECH and UPV Iniversitat Politecnica de Valencia, Valencia, Spain, 9-10 March 2016	
	3.	T.Arangjelovski, K.Gramatikov and M.Docevska "Assessment of damaged timber structures using proof load test-Experience from case studies", Journal Construction and Building Materials, Volume 101, Part 2, 30 December 2015, pp.1271-1277, ISSN:0950-0618, ELSEVIER Ltd, The Boulevard, Oxford, UK	
	4.	K.Gramatikov, T.Arangjelovski & M.Docevska "Advanced model based assessment of existing timber structures", State of the Art Report on " COMBINED USE OF NDT/SDT METHODS FOR THE ASSESSMENT OF STRUCTURAL TIMBER MEMBERS" Report made by Working 1 – Task Group 2, PART IV – CASE STUDIES, Edited by José S. Machado, Mariapaolla Riggio and Thierry Descamps, Year of publication: 2015 ISBN 978-87325-094-2 COST, Published by: UMONS - Université de Mons	
	5.	T.Arangjelovski, G.Markovski and P.Mark "Influence of Repeated Variable Load on Long-Term Behavior of Concrete Elements", Journal of Civil Engineering and Architecture, Volume 8, Number 3, March 2014, pp. 302-314, ISSN: 1934-7359, David Publishing Company, 240 Nagle Avenue #15C, New York, NY10034	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	COST Action FP1101 Assessment, Reinforcement and Monitoring of Timber Structures, Member of Management Committee, 22 November 2011-21 November 2015.(меѓународен проект)-учесник	
	2.	COST Action FP1402 "Basis of Structural Timber Design" - from research to standards, Member of Management Committee, 25 November 2014 - 25 November 2018-учесник	
	3.	Научно истражувачки проект во рамките на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“-Скопје „Класификација на национално дефинираните параметри за материјалните еврокодони и проценка на потребни средства за нивно дефинирање“, 2013-2014 година, Главен истражувач: проф. д-р Горан Марковски, учесници: проф. д-р Петар Цветановски, проф. д-р Елена Думова-Јованоска, В.проф. д-р Тони Аранѓеловски, доцент д-р Сергеј Чурилов, доцент д-р Дарко Наков и доцент д-р Денис Поповски.	
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.	Т.Аранѓеловски, Д.Наков, “Основен проект Деловен комплекс со затворен пазар (КАМ МОЛ) Г:П.1.6 и Г.П. 1,7 бул, Мито Хаџи Василев-Јасмин, Универзитет “Св.Кирил и Методиј“, Градежен Факултет-Скопје, бр.439-2/Ноември 2016.	
	2.	К.Грамаџиков, Т.Аранѓеловски, “Студија за доверливост на постојната конструкција на објектот: Производна индустриска хала на Дојран Стил, с.Николик“, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Градежен Факултет-Скопје, бр.12-03/189-7/Мај 2016	
	3.	Г.Марковски, Т.Аранѓеловски, Д.Наков, „Извештаи од ревизија на мостови за патните правци: автопат Кичево-Охрид и автопат Миладиновци-Штип“, за Јавното Претпријатие за Државни Патишта, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“,Градежен Факултет-Скопје, с о договор бр.03/486-4 од 2015 година	
	4.	Т.Аранѓеловски, Г.Марковски, Д.Наков, „Извештаи од ревизија на железнички мостови за пругата делница: Крива Паланка-Граница со Р.Бугарија (52 мостови) за Јавното Претпријатие Македонски Железници, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Градежен Факултет-Скопје, со договор бр.0307/699/112-23, Јуни 2016	
	5.	Тони Аранѓеловски, Дарко Наков, Проект за санација на армиранобетонски портал во ТС 110/10кв Аеродром, Скопје, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Градежен факултет-Скопје, Мај 2016	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	53
	11.2.	Магистерски работи	5
	11.3.	Докторски дисертации	x

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Дарко Наков		
2.	Дата на раѓање	17.02.1982		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2014	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	2008	Рур Универзитет Бохум, Германија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Пресметковно инженерство
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Бетонски конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Доцент д-р Бетонски и дрвени конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Армиран бетон и конструкции	Геотехника, ГФ-УКИМ
		2.	Градежни конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ
		3.	Бетонски мостови	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Одбрани поглавја од бетонски конструкции	Градежништво-Конструктивна насока, ГФ-УКИМ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Влијание на долготрајните дејства врз однесувањето на бетонските конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Управување со армирано бетонски мостови и нивна рехабилитација	Градежништво, ГФ-УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Darko Nakov, Goran Markovski , Toni Arangjelovski and Peter Mark , "Creeping effect of SFRC elements under specific type of long term loading", RILEM Bookseries, Vol. 14, Pedro Serna et al: CREEP BEHAVIOUR IN CRACKED SECTIONS OF FIBRE REINFORCED CONCRETE, Proceedings of the International RILEM Workshop FRC-CREEP 2016, Valencia, Spain, ISBN 978-94-024-1000-6, 428097_1_En (17), Published by Springer, 2017	
2.	Nakov D., Markovski G., Mark P., Arangjelovski T., " Analytical analysis of drying shrinkage of SFRC based on experimental results" Proceedings of the International Conference Fibre concrete 2015, September 10-11, 2015, Prague, Czech Republic			
3.	Darko Nakov, Goran Markovski , Toni Arangjelovski and Peter Mark , "Determination of the coefficient ψ_2 to define long-term effects on concrete elements under variable load", Scientific Journal of Civil Engineering, Volume 4, Issue 1, June 2015			
		Д. Наков, „Однесување на микроармирани бетонски елементи под дејство на постојани и повторувани променливи товари“, Зборник на трудови на 16. Меѓународен симпозиум на Друштво на градежни конструктори на Македонија,		

	4.	Охрид, Р. Македонија, 1-3 октомври 2015, стр.71-84, ISBN 608-4510-24-8 Darko Nakov, Goran Markovski , Toni Arangelovski and Peter Mark, “Experimental and Analytical Analysis of Creep of Steel Fibre Reinforced Concrete”, Periodica Polytechnica Civil Engineering 62(1), September 2017, DOI10.3311/PPci.11184, Web of science: Impact factor (2016) 0.313
	5.	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Горан Марковски, Петар Цветановски, Елена Думова-Јованоска, Тони Аранѓеловски, Сергеј Чурилов, Дарко Наков, Денис Поповски, „Класификација на национално дефинираните параметри за материјалните еврокодони и проценка на потребни средства за нивно дефинирање“, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Градежен факултет-Скопје, 11.2013- 11.2014
	2.	Елена Думова-Јованоска, Сергеј Чурилов, Владимир Витанов, Дарко Наков, „Виртуелни тури за бизнис култура, V-tours“, Erasmus + проект, 2017
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Тони Аранѓеловски, Дарко Наков, Техничка документација за брана „Речани“ на Оризарска река со придружни објекти, Основен проект на пристапен пешачки мост до Водозафатна кула, Градежен факултет-Скопје, УКИМ, 02. 2013
	2.	Санде Атанасовски, Зоран Десовски, Горан Марковски, Тони Аранѓеловски, Дарко Наков, Оливер Колевски, Студија за состојбата на мостовите на патниот правец Граничен премин Богородица-Ф-ка ИГМ, Кавадарци, Градежен факултет-Скопје, УКИМ, 06.2013
	3.	Тони Аранѓеловски, Дарко Наков, Основен проект за деловен објект КАМ-Скопје, фаза:Основен проект, Градежен факултет-Скопје, УКИМ, 2016
	4.	Тони Аранѓеловски, Дарко Наков, Проект за санација на армиранобетонски портал во ТС 110/10кв Аеродром, Скопје, Градежен факултет-Скопје, УКИМ, 05.2016
	5.	Извештај од ревизија на Идејни проекти за мостови бр.1-бр.52 за новата железничка пруга, делница Крива Паланка – Граница со Р. Бугарија како дел од коридор VIII, Градежен факултет-Скопје, УКИМ, 12.2016
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 20
	11.2.	Магистерски работи /
	11.3.	Докторски дисертации /

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Петар Цветановски		
2.	Дата на раѓање	28.07.1957		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2001	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1991	Градежен факултет - УКИМ
	Диплома	1980	Градежен факултет - УКИМ	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Челични конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Челични конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Челични конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Челични конструкции (за насока ХТ и ПЖ),	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Челични конструкции во високоградба (К)	Градежништво, ГФ-УКИМ
	3.	Испитување на конструкции (К)	Градежништво, ГФ-УКИМ	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Пресметка на челичните конструкции изложени на пожар,	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Моделско испитување	Градежништво, ГФ-УКИМ
3.	Специјални метални конструкции			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Цветановски П., Цеков Д., "Примена на експандирачки премази во пожарната заштита на челичните конструкции", X Симпозиум на ДГКМ, Охрид 2003	
		2.	Cvetanovski P., Cekov D., "Intumescent paints in fire protection of steel structures", JDGK Simposium 04, Vrnjacka Banja 2004	
		3.	Mihajlov. V., Harte R., Cvetanovski P., Cvetkovska M., "Model for 3D Analyses of Frame Structures Exposed to Fire", Internacionalni conference: Civil Engineering-Science and Practice, Zabljak, Crna Gora, 2008	
4.		Cvetanovski P., "Fire safety of steel structures, advanced methods for design", Contemporary Civil Engineering Practice 2008, Novi Sad, Srbija, 2008		
5.	Cvetkovska M., Cvetanovski P., Mihajlov V., "Fire resistance curves for RC columns", Proceedings of International Conference-Applications of Structural Fire Engineering, Prague, 2009			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
1.	Николовски Т., Цветановски П., Тодороски Г., "Анализа на отпорноста на челичните конструкции на пожар и високи температури", Министерство за образование и наука			

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	2.	на Р. Македонија, 1998 Николовски Т., Тодороски Г., Цветановски П., “Анализа на челични рамки со меки јазли“, Министерство за образование и наука на Р. Македонија, 2000
	3.	Филиповски А., Лазаров Љ., Цветановски П., Цветковска М., “Материјална и геометриска нелинеарност на челични столбови со Н пресек“, Министерство за образование и наука на Р Македонија, 2002
	4.	Танев С., Цветановски П., Тодороски Г., “Аналитичко и експериментално истражување на челични покривни конструкции со големи распони - висечки конструкции од крути профили“, Министерство за образование и наука на Р Македонија, 2003
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	Печатени предавања по предметот “Челични конструкции“, 2002	
	Печатени предавања по предметот “Челични конструкции во високоградбата“, 2005	
	Печатени предавања по предметот “Испитување на конструкции“, 2006	
	Печатени предавања по предметот “Пожарна пресметка на челичните конструкции изложени на пожар“, 2003 (за втор циклус на студии)	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Проект за санација на Тољански тунел од ХЕЦ “Маврово“-ХЕ Вруток со челична облога Главен проект за висечки мост на р.Вардар кај с.Грчиште, за премин на цевковод и пешаци
	2.	Испитување на носивоста и стабилноста на крански греди во поле Е-Г на погонот за “Старо железо“ на челичарницата “Макстил“ - Скопје
	3.	Испитување на носивоста и стабилноста на челичниот патен мост на р.Вардар на регионалниот пат бр.402 Горче Петров - Сарај - Тетово
	4.	Испитување на далекуводни столбови 16НХ, 16ОХ10, и 16ОХ60 за 110kV далекувод во Бугарија, на испитниот полигон во ЕМО - Охрид
	5.	Главен консултант-супервизор во изработката и монтажата на челичната конструкција за спортската сала “Борис Трајковски“ во Скопје
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи
		15
	11.2.	Магистерски работи
		6
	11.3.	Докторски дисертации
		2

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Ана Тромбева-Гаврилоска		
2.	Дата на раѓање	30.01.1977		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2010	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	2004	Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Univerza v Ljubljani
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Бетонски конструкции-зајакнување
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Механика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Архитектонски факултет - УКИМ	Вонреден професор градежно конструкторство	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Принципи на статиката	АФ-УКИМ
		2.	Јакост на материјалите	АФ-УКИМ
		3.	Дрвени конструкции	АФ-УКИМ
	4.	Бетонски и армиранобетонски конструкции	АФ-УКИМ	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Проценка на животен циклус и проектирање на одржливи објекти	Градежништво/ ГФ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Lazarevska M., Knežević M., Cvetkovska M., Trombeva Gavrilovska A., Milanović M, "Neural-network-based approach for prediction the fire resistance of centrally loaded composite columns", Technical Gazette, Vol. 23, No. 5 (2016), pp.1475-1480, IF=0,579.	
2.	Lazarevska M., Knežević M., Cvetkovska M., Trombeva Gavrilovska A., „Application of artificial neural networks in civil engineering“, Original scientific work, Technical Gazette, Vol. 21/No. 6, 2014, ISSN 1330-3651, IF=0,579.			
3.	Ana Trombeva-Gavriloska, Viktor Gavriloski, Todorka Samardzioska, Marijana Lazarevska, "Tension behavior of FRP materials differed by the type of matrix", Wulfenia Journal, Austria, Volume 20, Issue 12, 2013, pp 38-45, IF=0,267.			
	Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Ivanisevic N., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T., "Fire resistance prognostic model for reinforced concrete columns",			

	4.	Preliminary report, Journal Gradjevinar (64) 2012, pp. 565-571, IF=0,216.
	5.	Trombeva Gavrilovska A., Lazarevska M., Cvetkovska M., "Experimental testing of composite sandwich panels with different face sheets", Journal of Applied Engineering Science, Vol. 14, 2016, p. 163-168
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	"Статичка и термичка анализа на армиранобетонски носач зајакнат со FRP лента", научно-истражувачки проект, УКИМ, 2011-2012.
	2.	COST Action TU1207 "Next generation design guidelines for composites in construction", 2013-2017.
	3.	„Knowledge for a resilient society - Disaster risk management and fire safety”, Erasmus+ K2 Higher Education Capacity Building in Western Balkan Countries (EAC/A04/2015) 2016-2019
	4.	"Fire safety evaluation of materials used in energy efficient buildings", Bilateral scientific research project Macedonia - China, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017
	5.	"Neural networks prognostic model for modeling the fire exposed RC columns", Bilateral scientific research project Macedonia - Montenegro, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	А. Т. Гаврилоска, Печатени предавања по предметот „Дрвени конструкции“, Архитектонски факултет, 2011.
	2.	Тромбева – Гаврилоска А., Самарџиоска Т., „Принципи на статиката“, Архитектонски факултет, УКИМ, Скопје, 2016.
	3.	Прирачник за средни училишта: М.Цветковска, В.Стоилков, Д. Димитровски, А.Тромбева Гаврилоска, М.Лазаревска, „Енергетска ефикасност на градежни објекти“, Хабитат Македонија, 2015
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	А. Trombeva - Gavriloska, M. Lazarevska, M. Cvetkovska, "Experimental testing of composite sandwich panels with different face sheets", 1st International Conference on Construction Materials for Sustainable Future, Zadar, Croatia, April 2017.
	2.	Meri Cvetkovska, Milivoje Milanovic, Marijana Lazarevska, Ana Trombeva Gavriloska, „Fire resistance of energy efficient floor structures“, International Conference: Applications of Structural Fire Engineering-ASFE, Dubrovnik, Croatia, October 2015.
	3.	Cvetkovska M., Trpevski S., Andreev An., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M., Papasterevski D.: "Energy demand for achieving house standard as function of building envelope", 16th International Symposium of MASE, Macedonia, October 2015.
	4.	Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T.: "An artificial neural network prediction model for fire resistance of composite columns" International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014, Proceedings p. 185-193.
	5.	Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Goxha L., "Active solar systems for energy efficient façade structures", EASEC13, The Thirteenth East Asia-Pacific Conference on Structural Engineering and Construction, September 2013, Sapporo, Japan.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи
	11.2.	Магистерски работи
	11.3.	Докторски дисертации
		2

12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години		
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	Trombeva Gavrilovska A., Lazarevska M., Cvetkovska M., "Experimental testing of composite sandwich panels with different face sheets", Journal of Applied Engineering Science, Vol. 14, 2016, p. 163-168
		2.	Knezevic, M., Cvetkovska, M., Trpevski, S., Andreev, A., Trombeva-Gavriloska, A., Lazarevska, M., Impact of thermal insulation and type of windows on energy demand of buildings with passive house standard, Applied Mechanics and Materials, Vol. 726, 2015, pp. 1519-1529.
		3.	Lazarevska, M., Cvetkovska, M., Knezevic, M., Trombeva-Gavriloska, A., Milanovic, M., Murgul, V., Vatin, N., Neural network prognostic model for predicting the fire resistance of eccentrically loaded RC columns, Applied Mechanics and Materials, Vol. 627, 2014, pp. 276-282.
	4.	Lazarevska, M., Milanović, M., Knežević, M., Cvetkovska, M., Trombeva-Gavrilovska, A., Samadzioska, T., An artificial neural network prediction model for fire resistance of composite columns, Journal of Applied Engineering Science, Vol. 12, 2014, pp. 63-68.	
	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.	Lazarevska M., Knežević M., Cvetkovska M., Trombeva Gavrilovska A., Milanović M, "Neural-network-based approach for prediction the fire resistance of centrally loaded composite columns", Technical Gazette, Vol. 23, No. 5 (2016), pp.1475-1480, IF=0,579.
	2.	Lazarevska M., Knežević M., Cvetkovska M., Trombeva Gavrilovska A., „Application of artificial neural networks in civil engineering“, Original scientific work, Technical Gazette, Vol. 21/No. 6, 2014, ISSN 1330-3651, IF=0,579.	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	A. Trombeva - Gavriloska, M. Lazarevska, M. Cvetkovska, "Experimental testing of composite sandwich panels with different face sheets", 1st International Conference on Construction Materials for Sustainable Future, Zadar, Croatia, April 2017.
		2.	Meri Cvetkovska, Milivoje Milanovic, Marijana Lazarevska, Ana Trombeva Gavriloska, „Fire resistance of energy efficient floor structures“, International Conference: Applications of Structural Fire Engineering-ASFE, Dubrovnik, Croatia, October 2015.
3.	Cvetkovska M., Trpevski S., Andreev An., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M., Papasterevski D.: "Energy demand for achieving house standard as function of building envelope", 16th International Symposium of MASE, Macedonia, October 2015.		

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Светлана Петковска Ончевска		
2.	Дата на раѓање	16.02.1949		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки од областа на градежништвотот		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1993	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1983	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1973	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Анализа на конструк. Техничка механика и јакост на материјалите конечни елементи за решава
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Анализа на конструк. Техничка механика и јакост на материјали
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Техничка механика и јакост на материјали	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
2.		Композитни материјали – моделирање и инженерство	Градежништво, ГФ-УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Milica Jovanoska, Svetlana Petkovska-Oncevska, Koce Todorov, Svetanka Chifliganec, Structural application and analysis of FRP pultruded elements, 17 International symposium of MASE, Ohrid, Macedonia, October 2017, pp. 968-978.	
		2.	Коце Тодоров, Светлана П. Ончевска, "Компаративна динамичка анализа на А.Б. рамки со и без дијагонални SMA пригушувачи, 13-ти Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Охрид, 14-17 октомври 2009.	
		3.	Коце Тодоров, Светлана П. Ончевска, "Комерцијални обликопомнечки легури и нивна примена во уреди за контрола на конструкции", 12-ти Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Струга, 27-29 септември 2007.	
	4.	Тодоров К., Ончевска С., "Основни карактеристики на обликопомнечките легури", 12-ти Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Струга, септември 2007.		
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		

	1.	"Energy Efficiency Building with Focus on Façade's Technology", 2007-2010, Member of the Working Technical group, Partners: Sto Ges.m.bH, Austrian Development Cooperation, Macedonian Center of Energy Efficiency-MACEF, Alpos d.o.o., "Energy Efficiency in Building, Strengthening of the capacities of the Energy Agency,	
	2.	Development of Energy Efficiency Regulation in the Building Sector, Pilot Application and Development Cooperation in Republic Macedonian", Partners of Academia: Faculty of Civil Engineering, Faculty of Architecture, Faculty of Mechanical Engineering at the University "Ss. Cyril and Methodius" and TU Wien, 2009-....	
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Петковска-Ончевска С., Тодоров К., Градежни материјали, Градежен факултет, Скопје 1998, дополнето издание 2002., и on-line издание 2008, дополнето 2012. (авторизирани предавања)	
	2.	С. П. Ончевска, К. Тодоров, Јакост на материјалите, Градежен факултет – Скопје, 2014. – 478 стр., ISBN 978-608-4510-15-4.	
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	5
	11.2.	Магистерски работи	1
	11.3.	Докторски дисертации	/
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години		
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	
	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, издавач/година
		1.	

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Љупчо Лазаров		
2.	Дата на раѓање	24.01.1949		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1985	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1976	ИЗИИС - УКИМ
		Диплома	1972	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градеж-ништво	Земјотресно инженерство
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градеж-ништво	Земјотресно инженерство
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Техничка механика и јакост на материјали	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	СЕИЗМИЧКО ПРОЕКТИРАЊЕ НА КОНСТРУКЦИИ СПОРЕД ПОМЕСТУВАЊА	Градежништво(конструктивна насока)/Градежен факултет Скопје
		2.	ЗАШТИТА НА (СТАРИ) КОНСТРУКЦИИ ОД ЗЕМЈОТРЕС	Градежништво(конструктивна насока)/Градежен факултет Скопје
	10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.		Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	L. Lazarov, K. Todorov, "Experimental vs. Numerical Analyses of Mustafa Pasha Mosque Large Scale Model", PROHITECH 2009 Conference, Rome, June 2009.	
		2.	L. Lazarov, K. Todorov, "New Strengthening Approach of Mustafa Pasha Mosque to Seismic Loads", PROHITECH 2009 Conference, Rome, June 2009.	
		3.	L. Lazarov, K. Todorov, " <u>NEW STRENGTHENING APPROACH FOR MASONRY DOME STRUCTURES EXPOSED TO SEISMIC LOADS</u> ", 14 th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Republic of Macedonia, August 30 – September 03, 2010.	
		4.	L. Lazarov, K. Todorov, " <u>COMMENTS TO EUROCODE 8 RECOMMENDATIONS IN MODELLING AND ANALYSIS OF STRUCTURES</u> ", 14 th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Republic of Macedonia, August 30 – September 03, 2010.	
		5.	L. Lazarov, K. Todorov, M. Cvetkovska, " <u>RC FRAME EXPOSED TO FIRE AFTER EARTHQUAKE</u> ", Application of Structural Fire Design, 29 April 2011, Prague, Czech Republic.	
	6.	Meri Cvetkovska, Koce Todorov and Ljupco Lazarov, Axial restraint effects on fire resistance of statically indeterminate rc beams, Journal of Structural Fire Engineering Volume 4, Number 1, March 2013, p.p. 87-94, Multi-Science Publishing, ISSN 2040-2317.		
	7.	Ljupco Lazarov, Meri Cvetkovska and Koce Todorov, Fire resistance of RC frame in case of post earthquake fire, Journal of Structural Fire Engineering, Vol. 4, No.2, June		

	8.	2013, p.p. 47-58, Multi-Science Publishing, ISSN 2040-2317.
	9.	Sh. Ibraimi, K. Todorov, Lj. Lazarov, Application of nonlinear static procedures for seismic assessment of structures, 16 International symposium of MASE, Ohrid, Macedonia, October 2015, pp. 811-818.
		Koce Todorov, Ljupco Lazarov, Systematization of failure modes at masonry infilled frames, 17 International symposium of MASE, Ohrid, Macedonia, October 2017, pp. 532-543.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Љ.Лазаров, М.Цветковска, Т.Самарџиоска, “Преднапрегнати кабловски мрежи над елиптична основа”, Министерство за наука на Р.Македонија, Научно истражувачки проект, Градежен факултет - Скопје, 1996-1998, завршен извештај, Универзитет “Св.Кирил и Методи” Скопје, 1999.
	2.	Љ.Лазаров, М.Цветковска, Л.Денковска, “Однесување на АБ столбови при непропорционална варијација на аксијална и попречна сила”, Министерство за наука на Р.Македонија, Научно истражувачки проект, Градежен факултет - Скопје, 2002.
	3.	Љ. Лазаров, М. Цветковска, Т. Самарџиоска-Дисоска, “Кабловски мрежи и кабловски решетки на еластични потпори”, Министерство за наука на Р.Македонија, Научно истражувачки проект, Градежен факултет - Скопје, 2000-2003.
	4.	Љ. Лазаров, М. Цветковска, “Пожарна отпорност на армиранобетонски рамовски конструкции”, Министерство за образование и наука на Р.Македонија, Научно истражувачки проект, Градежен факултет - Скопје, 2003-2006.
	5.	Љ. Лазаров, М. Цветковска, Т. Самарџиоска, “Затегнати ПВЦ мембрански покривни конструкции со двојна кривина со претходно затегнати челични жичани јажинџа”, Министерството за образование и наука на Р.Македонија, Научно истражувачки проект, Градежен факултет - Скопје, 2007.
	6.	Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies – PRONITECH, 6 th Framework Program, FP6-2002-INCO-MPC-1, 2004-2007.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1	Љ. Лазаров, Гранична носивост на линиски конструкции (второ издание), Градежен факултет – Скопје, 2016
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	M. Cvetkovska, Lj. Lazarov, K. Todorov, Examination, assessment and repair of fire damaged RC structure of “Refinery-OKTA” in Skopje, COST Action TU0904 – CaseStudies, CTU Publishing – Production, Czech Technical University in Prague, March 2012, pp. 322-334, ISBN–9788001050040.
	2.	Љ. Лазаров, Е. Думова-Јованоска, К. Тодоров, С. Чурилов. Обука за Еврокод 8 (EN 1998), Комора на овластени архитекти и овластени инженери на Република Македонија, 2014.
	3.	Р. Волчев, К. Тодоров, Љ. Лазаров, Сеизмичка анализа на конвенционално и базно изолирана конструкција според Еврокод 8, 16-ти Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Охрид, Македонија, Октомври 2015, 829-840.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 10
	11.2.	Магистерски работи 11
	11.3.	Докторски дисертации 3

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Горги Кокаланов		
2.	Дата на раѓање	18.05.1949 год		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1984	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1978	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Теорија на конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Теорија на конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
10.1.	1.	1. Gjorgi Kokalanov, Viktor Mihajlov, Computer design of flat plates, 1st Simposium Computing in Engineering, Zagreb, 2003		
	2.	2. Kokalanov Gj., FE Analysis solutions for Civil and Structural Engineering, Invited Lecture, GIS and Civil Design Conference, Bucharest, 2003		
		3. Kokalanov Gj., FEMA 356 – Standard for Seismic Evaluation of Existing Building, 10th Simposium, MASE, Ohrid, 2003		
	3.	4. Kokalanov Gj., Repair and rehabilitation research for seismic resistance of structures, 11. Kongres jugoslovenskog društva građevinskih konstruktera. Repair and rehabilitation research ..., 2006		
		5. Kokalanov Gj, Taskov Lj, Analitical And Experimental Investigations Of Seizmical Rezistace Of Byzantine Church And Proposals For Its Protection, PROHITECH CONFERENCE 2009, Rim, 2009		
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
10.2.	1	1. Современи методи за анализа на конструкциите, Министерство за наука на Република Македонија.		
	2	2. Нелинеарна анализа на насипани брани, Министерство за наука на Република Македонија, Скопје		
	3	3. Нумеричка анализа на комплексни конструкции, Министерство за наука на Република Македонија, Скопје		
		4. Развивање на пресметковен модел за динамичка анализа на дрвени куќи изложени на дејство на земјотрес. Заеднички научно истражувачки проект		

		помеѓу Р. Македонија и Р. Словенија, Министерство за наука на Република Македонија, Скопје, 2002-2003 5. PRONITECH - "EARTHQUAKE PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS BY REVERSIBLE MIXED TECHNOLOGIES", FP6-2002-INCO-MPC-1, Started 2004-2008.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година 1. Програмирање FORTRAN, 1992 2. Статика на архитектонските конструкции, 1993 3. Збирка програми на FORTRAN геодетски проблеми и
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 15
	11.2.	Магистерски работи 6
	11.3.	Докторски дисертации 3

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Кирил Граматиков		
2.	Дата на раѓање	11.06.1948		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1990	ИЗИИС
		Магистратура	1984	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1973	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Дрвени и бетонски конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Дрвени конструкции
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Бетонски и дрвени конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Дрвени конструкции	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
		1.	Конструкции од лепено ламелирано дрво	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Иновативни дрвени композитни конструкции	Градежништво/Градежен факултет-УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	<i>Seismic Protection of Historical Buildings: experimental activity (FP6 PROHITECH Project, Volume 3)</i> , Editors: Federico Mazzolani, Gianfranco De Matteis, Kiril Gramatikov (Leader of PROHITECH experimental activities), Editor: Polimetrica – International Scientific Publisher, Milano, IT, November, 2012, ISBN 978-88-7699-173-8, p.753	
		2.	K. Gramatikov , T. Arangelovski, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies, SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Materials, Testing of Bricks and Lime mortar for Mustafa Pasha Mosque Model</i> , F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November, 2012, Vol.3, Chapter.1, pp.8-28.	
		3.	K. Gramatikov , T. Arangelovski, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies, SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Control Testing of Equivalent Materials Bricks- Substitute for Stone for the FOSSANOVA Church Model</i> , F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November 2012, Vol.3, Chapter.1, pp.61-101.	
	4.	L. Krstevska, Lj. Taskov, K. Gramatikov , F.M. Mazzolani, R. Landolfo, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies, SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Shaking table test</i> , F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November, 2012, Vol.3, Chapter.4, pp.567-603.		
	5.	K.Gramatikov , T.Arangelovski & M.Docevska " Advanced model based assessment of existing timber structures ", State of the Art Report on " COMBINED USE OF NDT/SDT METHODS FOR		

			THE ASSESSMENT OF STRUCTURAL TIMBER MEMBERS" Report made by Working 1 – Task Group 2, PART IV – CASE STUDIES, Edited by José S. Machado, Mariapaolla Riggio and Thierry Descamps, Year of publication: 2015 ISBN 978-87325-094-2 COST, Published by: UMONS - Université de Mons
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	P.Gavrilovic, K.Gramatikov, "Dynamic Analysis of Timber Truss Frame Structures", Final Report on USA-YUProject JFP-760/YO-AES-192, IZIIS, Skopje	
	2.	FP6 INCO-MPC1 Project, "Protection of Historic Buildings Against Earthquake by Innovative Reversible Mix Technologies", financed by the European Commission, National Coordinator – Kiril Gramatikov, 2004-2008	
	3.	<i>Seismic Protection of Historical Buildings: experimental activity (FP6 PROHITECH Project, Volume 3)</i> , Editors: Federico Mazzolani, Gianfranco De Matteis, Kiril Gramatikov (Leader of PROHITECH experimental activities), Editor: Polimetria – International Scientific Publisher, Milano, IT, November, 2012, ISBN 978-88-7699-173-8, p.753	
	4.	L. Krstevska, Lj. Taskov, K. Gramatikov , G. De Matteis, F.M. Mazzolani, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies, SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Fossanova Chuech Model. Shaking table test</i> , F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetria International scientific publisher, Monza, Italy, November, 2012, Vol.3, Chapter.4, pp.604-640.	
	5.	K. Gramatikov, B. Дујич, Динамичка анализа на монтажни дрвени куќи, Билатерален научно-истражувачки проект помеѓу Македонија и Словенија, 2003-2005	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Кирил Граматиков, Дрвени конструкции, авторизирани печатени предавања, Градежен факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2012	
	2.	Кирил Граматиков, Конструкции од лепено ламелирано дрво авторизирани печатени предавања, Градежен факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2013	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	K. Gramatikov , T. Kochetov, T. Arangelovski, "Experimental and Analytical Investigations as a Basis for the Elaboration of National Document for Application of Eurocode 5"	
	2.	K. Gramatikov , T. Kochetov, T. Arangelovski, "Experimental and Analytical Investigations of Joints of Wood Pre-cast Houses", National project, Skopje	
	3.	K. Gramatikov , T. Kochetov, T. Arangelovski, "Behaviour of Joints of Timber Panels Under Effect of Different Load Protocols", National Project, 2004-2007	
	4.	K. Gramatikov , Z. Bozinovski: <i>Enlargement of balconies of existing residential buildings in Skopje</i> , Research in Architectural Engineering Series, Delft University Press, Netherlands, 2007, Vol.4, 99. pp.91-98	
	5.	Z. Bozinovski, K. Gramatikov : <i>Reconstruction, enlargement, adding storeys and revitalization</i> , Research in Architectural Engineering Series, Volume 4, Delft University Press, Netherlands, 2007, Vol.4, pp.133-141	
11.	Менторства надодипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	35
	11.2.	Магистерски работи	8
	11.3.	Докторски дисертации	8
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години		
	12.1.	1. М-р Оливер Колевски, докторант, Градежен факултет Скопје, 2014	

2. М-р Марија Милошевска- Јанакиеска, докторант, Градежен факултет Скопје, 2016	
Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
1.	E. Dumova-Jovanoska, Z. Bozinovski, K. Gramatikov , <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies</i> , INTERVENTION STRATEGIES FOR THE SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDING HERITAGE IN THE MEDITERANEAN BASIN, contribution to Overview of existing techniques, F. M. Mazzolani, A. Mandara, G. A. Askar, D. Lungu. (Ed.), Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November, 2012, Vol.1, Chapter.4, pp.209-310.
2.	K. Gramatikov , T. Arangelovski, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies</i> , SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Materials, Testing of Bricks and Lime mortar for Mustafa Pasha Mosque Model, F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November, 2012, Vol.3, Chapter.1, pp.8-28.
3.	K. Gramatikov , T. Arangelovski, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies</i> , SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Design Process for Defining the Equivalent Materials Bricks- Substitute for Stone for the FOSSANOVA Church Model, F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November, 2012, Vol.3, Chapter.1, pp.28-61.
4.	K. Gramatikov , T. Arangelovski, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies</i> , SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Control Testing of Equivalent Materials Bricks- Substitute for Stone for the FOSSANOVA Church Model, F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November 2012, Vol.3, Chapter.1, pp.61-101.
5.	L. Krstevska, Lj. Taskov, K. Gramatikov , F.M. Mazzolani, R. Landolfo, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies</i> , SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Shaking table test, F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November, 2012, Vol.3, Chapter.4, pp.567-603.
6.	L. Krstevska, Lj. Taskov, K. Gramatikov , G. De Matteis, F.M. Mazzolani, <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies</i> , SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Fossanova Chuech Model. Shaking table test, F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November, 2012, Vol.3, Chapter.4, pp.604-640.
7.	Lj. Taskov, L. Krstevska, K. Gramatikov , <i>FP6 PROHITECH project: Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies</i> , SEISMIC PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS: EXPERIMENTAL ACTIVITY, Byzantine Basilica Model. Construction and Shaking table test, F. M. Mazzolani, K. Gramatikov, Polimetrica International scientific publisher, Monza, Italy, November 2012, Vol.3, Chapter.4, pp.640-666.E.
4.	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.	T.Arangjelovski, K.Gramatikov and M.Docevska "Assessment of damaged timber structures using proof load test-Experience from case studies", Journal Construction and Building Materials, Volume 101, Part 2, 30 December 2015, pp.1271-1277, ISSN:0950-0618, ELSEVIER Ltd, The Boulevard, Oxford, UK
5.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години
Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
1.	K.Gramatikov , T.Arangjelovski & M.Docevska " Advanced model based assessment of existing timber structures ", State of the Art Report on " COMBINED USE OF NDT/SDT METHODS FOR THE ASSESSMENT OF STRUCTURAL TIMBER MEMBERS" Report made by Working 1 – Task Group 2, PART IV – CASE STUDIES, Edited by José S. Machado, Mariapaolla Riggio and Thierry Descamps, Year of publication: 2015 ISBN 978-87325-094-2 COST, Published by: UMONS - Université de Mons

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Петко Пеливаноски			
2.	Дата на раѓање	19. 10.1959			
3.	Степен на образование	Дипломиран градежен инжињер			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Докторат	2000	Градежен факултет - УКИМ	
		Магистратура	1993	Градежен факултет - УКИМ	
		Диплома	1984	Градежен факултет - УКИМ	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Технички науки	Градежништво	Комунална хидротехника и заштита на водите	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Технички науки	Градежништво	Комунална хидротехника и заштита на водите	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област		
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Водоснабдување, канализација и мелиорации		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција	
	1.	Комунална хидротехника		Градежништво, ГФ-УКИМ	
	2.	Водоснабдување		Градежништво, ГФ-УКИМ	
	3.	Канализација		Градежништво, ГФ-УКИМ	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/ институција
		1.	Прочистување на води		Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Прочистување на отпадни води		Градежништво, ГФ-УКИМ
3.		Квалитет на води		Градежништво, ГФ-УКИМ	
4.		Моделирање во комунал. хидротехника		Градежништво, ГФ-УКИМ	
5.	Водовод и канализација во згради		Градежништво, ГФ-УКИМ		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во 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.	P. Pelivanoski, Z. Veljanoski: Basic Criteria for Management of Pump's Water Supply Systems; 10th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (IWMHE-2007), Solaris, Sibenik, Croatia 04 - 09 September 2007.			
	2.	P. Pelivanoski, Z. Veljanoski & K. Donevska: Retention Basins Application within Sewerage Systems; International Conference "Civil Engineering – science and practice", GNP 2008, Faculty of Civil Engineering, University of Montenegro, in Žabljak, Montenegro, from 3 to 7 March 2008.			
	3.	P. Pelivanoski, K. Donevska, D. Sofronievska: Waste water and Landfill Leachate Treatment plant for the Municipality of Cenatar Zupa, 11th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (IWMHE-2009), 441-452, Ohrid, Macedonia, sept. 2009.			
	4.	P. Pelivanoski, Z. Veljanoski, G. Taseski, A. Maletic: Industrial and Storm Water Treatment and Recirculation Reuse in Feni Industry – Kavadarci , The Fourth International Scientific Conference BALWOIS 2010, Ohrid, Republic of Macedonia 25 to 29 May 2010.			
5.	F. Ahmedi, P. Pelivanoski: Sand, Gravel, Clay, and Coal Combustion Byproducts used as a Filter Material for Phosphorus Removal in Small Scale On-Site Wastewater Systems - An Overview , 4th International Conference on ENVIRONMENTAL and GEOLOGICAL SCIENCE				

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		and ENGINEERING, Barcelona, Spain, September 15-17, 2011.	
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	Ж. Велјаноски и други: Контрола на состојбите и оптимално управување со водоснабдителни системи. Министерство за образование и наука на РМ, 2003 год.
		2.	З. Вукелиќ и други: Системи за наводнување како објект за автоматизирано и оптимално управување. Министерство за образование и наука на РМ, 2003 год.
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	Пеливаноски Петко, „Канализација“, (печатени предавања) Градежен факултет, 2002
		2.	Пеливаноски Петко, „Пречистување на отпадни води“, (печатени предавања) Градежен факултет, 2004
		3.	Пеливаноски Петко, „Експлоатација и управување со Водоснабдителни и канализациони системи“, (печатени предавања) Градежен факултет, 2009
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	Пеливаноски П.: Стручна експертиза со елементи на Главен проект за надминување на проблемите при изведување на колекторскиот систем за одведување на фекални отпадни води од локалитетот Бегова чешма - национален парк Пелистер. Авторска агенција, февруари 2006 година
		2.	Пеливаноски П. и З. Костиќ: Стручна експертиза со предлог на решение за надминување на разликите на мерачите на проток инсталирани на доводниот цевковод за водоснабдување на Струмица во непосредна близина на браната “Турија”. Авторска агенција, јуни-јули 2006 година
		3.	Pelivanoski P., Donevska K., Sofronievska D.: Estimation of the investment costs for the waste water SBR treatment plant of the municipality of Centar Zupa, Faculty of Civil Engineering Skopje, May 2008
		4.	Pelivanoski P., Donevska K.: Report on Possible technology that can be implemented within the sanitary landfill in the municipality of Mavrovo Rostushe, November 2009
		5.	Пеливаноски Г. Тасески., Пеливаноски Б.: Идеен проект за реконструкција и проширување на водоснабдителниот систем во Кичево, Градежен факултет Скопје, декември 2009
		6.	Пеливаноски П., Велјаноски Ж., Малетиќ М., Тасески Г., Малетиќ А.: Студија за третман и рецикулационо користење на технолошката отпадна вода од Фени индустри од Кавадарци, февруари 2010
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	25
	11.2.	Магистерски работи	4
	11.3.	Докторски дисертации	2

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Катерина ДОНЕВСКА		
2.	Дата на раѓање	18.01.1962		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2001	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1991	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1985	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градеж-ништво	Хидрологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градеж-ништво	Хидротехнички мелиорации
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Водоснабдување, канализација и мелиорации	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Градежништво и животна средина	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Системи за одводнување	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Хидромелиоративни системи	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
1.		Управување со хидромелиоративни системи	Градежништво, ГФ-УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		<p>Mirakovski D., Despodov Z., Donevska K., Boev B., Hadzi –Nikolova M., Boshev D., 2016, Multi-Criteria decision analysis methods as a decision support tools in waste management planning – a case study of landfill site selection, ISWA World Congress 2016, Proceedings, p. 400-410, Novi Sad, Serbia.</p> <p>Donevska K., Emilija A., Spirovski D., 2016, Groundwater Contamination Beneath an Uncontrolled Landfill Rusino, Republic of Macedonia, ISWA World Congress 2016, Proceedings, p. 535-544, Novi Sad, Serbia.</p> <p>Jovanovski J., Donevska K., 2016, Impact Assessment of Sanitary Landfill on Surrounding Surface Water and Ground Water Quality, ISWA World Congress 2016, Proceedings, p. 1787-1800, September 2016, Novi Sad.</p> <p>Panov A., Sekuloska Simonovic T, Donevska K., Combining GIS, Multi-Criteria Evaluation and Monetary Based Techniques in Selection of Municipal Solid Waste Landfills, ISWA World Congress 2016, Proceedings, p. 1499-1514, September 2016, Novi Sad.</p> <p>Pelivanoski P., Donevska K., Taseski G., 2014, Irrigation water requirements and water supply for the irrigation system “Raven Recica” in Polog region, 10-th Conference Water Management in Republic of Macedonia, Proceedings, 147-155, Struga, Republic of Macedonia.</p>		

		<p>Pelivanoski P., Donevska K., Taseski G., 2014, Selection of irrigation distribution network for the irrigation system "Raven Recica" in Polog region, 10-th Conference Water Management in Republic of Macedonia, Proceedings, 155-167, Struga, Republic of Macedonia.</p> <p>Gorsevski PV, Donevska KR, Mitrovski C, Frizado JP. 2012. Integrating multi-criteria evaluation techniques with geographic information systems for landfill site selection: a case study using ordered weighted average. Waste Management 32(2):287-296</p> <p>Donevska KR, Gorsevski PV, Jovanovski M, Peshevski I. 2012, Regional nonhazardous landfill site selection by integrating fuzzy logic, AHP and Geographic Information Systems. Environmental Earth Sciences: Volume 67, Issue 1, Page 121-131 DOI: 10.1007/s12665-011-1485-y.</p>	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		<p>Pelivanoski P., Donevska K., Taseski G., Gesovska V., 2016- , Analyses of Water Supply Norm for the City of Skopje, University Ss Cyril and Methodius, Faculty of Civil Engineering in Skopje and PE Water Supply and Sewage Skopje.</p> <p>Development of Environmental and Resources Engineering Learning (DEREL), EU TEMPUS PROJECT NUMBER – 511001-TEMPUS-1-2010-1-IT-TEMPUS-JPCR, 2010-2013.</p> <p>Development of Environmental Resources Engineering Curriculum (DEREC) TEMPUS- DEREC-JEP-19028, 2004 -2008.</p> <p>Donevska K., Petkovski L., Vilos I., Kondinski I., Vesna Z., Pintar M., Bogataj L., Šrepinšek Z., 2006-2007. "Meeting the Increased Irrigation Demand as a Result of Climate Change", финансиран од Научноистражувачката Агенција на Република Словенија и Министерството за образование и наука на Република Македонија (раководител)</p> <p>Vukelic Z., Pelivanoski P., Donevska K, July 2000 – July 2003, Irrigation systems as an object for automated and optimal management, funded by Ministry of Science and Education, Republic of Macedonia.</p>	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	1. Поповска Ц., Ѓешовска В., Донеvsка К., 2004, Хидрологија, Градежен факултет, Скопје	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		<p>Donevska K., Pelivanoski P., 2009, Treatment Plants for Combined Treatment of Landfill Leachate and Domestic Sewage Wastewater, 13th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers, 595-603, Ohrid, Macedonia.</p> <p>Jovanovski M., Donevska K., Peshevski I., 2010, Implementation of Interaction Matrix Method in Solid Waste Landfill Engineering, From Sanitary to Sustainable Landfilling, - why, how, and when? 1st International Conference on Final Sinks, 23rd – 25th September, Vienna.</p>	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	12
	11.2.	Магистерски работи	3
	11.3.	Докторски дисертации	2

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Љупчо ПЕТКОВСКИ		
2.	Дата на раѓање	07.11.1959		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1997	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1991	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1983	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градеж-ништво	Водостопански системи
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градеж-ништво	Водостопански системи
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	редовен професор, Хидротехнички објекти	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Водостопанство и хидротехника	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Хидротехнички конструкции	Градежништво, ГФ-УКИМ
		3.	Основи на хидроенергетика	Градежништво, ГФ-УКИМ
		4.	Водостопански системи	Градежништво, ГФ-УКИМ
		5.	Управување со водните ресурси	ИЖСР, УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Насипни брани – одбрани поглавја	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Економика на водните ресурси	Градежништво, ГФ-УКИМ
		3.	Хидроенергетски објекти	Градежништво, ГФ-УКИМ
		4.	Оптимизација на хидросистеми	Градежништво, ГФ-УКИМ
		5.	Симулациони модели за хидросистеми	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Статичка и динамичка стабилност на насипните брани	Градежништво, ГФ-УКИМ
	2.	Хидроелектрични централи – одбрани поглавја	Градежништво, ГФ-УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Р.бр	Автори, наслов, издавач/година		
	1.	Petkovski L., 2012.06 "Izbor tipa nasute brane primenom vishekriteriumske optimizacija", "Selection of type of embankment dam using the multi criteria optimisation", UDK: 627.824, originalni nauchni rad, Vodoprivreda GOD. 44, 626-627, Godina 2012, br. 255-257, 2012/1-3, januar-jun, Beograd, Srbija, p. 91-102; ISSN 0350-0519		
	2.	Petkovski L., Mitovski S., 2017.04 "Comparison analysis of the behaviour of rock-fill dams with clay core at the variation of the water level in the reservoir", USSD 37th Annual Meeting and Conference, It's a Small World: Managing Our Water Resources, April 3-7, 2017, Anaheim, California, USA, CD Proceedings, Embankment Dams		
	3.	Petkovski L., Tančev L., Mitovski S., 2013.12 "Comparison of numerical models on research of state at first impounding of rockfill dams with an asphalt core", Scientific Journal of Civil Engineering (SJCE), Volume 2, Issue 2, ISSN: 1857-839X, Skopje, Republic of Macedonia, 27-36		
	4.	Petkovski L., 2015.09 "МОДИФИКОВАНА КОНВЕНЦИОНАЛНА БРАНА СА ФАЗНОМ ИЗГРАДЊОМ - АЛТЕРНАТИВА ЈАЛОВИШНЕ БРАНЕ", "MODIFIED		

	5.	CONVENTIONAL DAM IN PHASE CONSTRUCTION – AN ALTERNATIVE TO TAILINGS DAM", UDK: 627.821, Оригинални научни рад, Vodoprivreda, ISSN 0350-0519, Vol. 47 (2015), No. 273-275, p. 41-50, Beograd, Srbija Petkovski L., 2017.10 "Analiza unutrašnjih pomeranja kamenih brana sa jezgrom u fazi prvog punjenja akumulacije", "AN ANALYSIS OF THE INTERNAL HORIZONTAL DISPLACEMENTS OF ROCKFILL DAMS WITH A CORE IN THE PHASE OF THE FIRST RESERVOIR FILLING", UDK: 627.824.33/624.058.07, Originalni naučni rad, VODOPRIVREDA, ISSN 0350-0519, Vol. 49 (2017) No. 285-287 p. 57-66, Beograd, Srbija
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Танчев Љ., Кокаланов Ѓ., Додева С., Петковски Љ., Есмерова А., Иванова Давидовиќ Ј., 2002. „Нелинеарна рамнинска и просторна анализа на камено-земјени брани“, научно-истражувачки проект финансиран од Министерство за наука на РМ, Скопје (учесник)
	2.	Петковски Љ., Танчев Љ., Здравкова К., Пецев З., Додева С., Донева К., 2002. „Развој на интегриран информациона систем за планирање и користење на водостопански системи со акумулации“, научно-истражувачки проект финансиран од Министерство за наука на РМ, Скопје (раководител)
	3.	Donevska K., Petkovski L., Vilos I., Kondinski I., Vesna Z., Pintar M., Bogataj L., Šrepinšek Z., 2007. "Meeting the Increased Irrigation Demand as a Result of Climate Change", Funded by Ministry of Science and Education of the Republic of Macedonia and Slovenian Research Agency (учесник)
	4.	Петковски Љ., Јовановски М, Митовски С, Лазаревска М., и други, 2016.12. „Компаративна анализа на состојбата на напрегања и деформации на камени брани со јадро/дијафрагма при варијација на нивото во акумулацијата“, научно-истражувачки проект финансиран од УКИМ во 2015/16, Скопје, Petkovski L., Jovanovski M, Mitovski S, Lazarevska M., and others, 2016.12. "Comparative analysis of the state of stress and deformation of rockfill dams with a core / diaphragm at variation of the level in the reservoir", a scientific-research project financed by University Ss. Cyril and Methodius, (UKIM) in 2015/16, Skopje,
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Petkovski L., 2008.04 "Water Resources Management", manuscript for the subject of the three-year undergraduate interdisciplinary studies of "Environmental and Resources Engineering", developed within the framework of the international TEMPUS project JEP-19028-2004,
	2.	Петковски Љ., 2009.03 „Основи на хидроенергетика“, авторизирана скрипта по предметот Основи на хидроенергетика, додипломски студии по градежништво на Градежен факултет во Скопје, март 2009, Скопје
	3.	Петковски Љ., 2009.03 „Водостопански системи“, авторизирана скрипта по предметот Водостопански системи, додипломски студии по градежништво на Градежен факултет во Скопје, март 2009, Скопје
	4.	Петковски Љ., 2011.02 „Хидротехнички конструкции“, авторизирана скрипта по предметот Хидротехнички објекти, додипломски студии по градежништво на Градежен факултет во Скопје, февруари 2011, Скопје
	5.	Петковски Љ., 2011.03 „Насипни брани“, авторизирана скрипта по предметот Насипни брани, постдипломски студии по градежништво на Градежен факултет во Скопје, март 2011, Скопје
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Р. бр	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Градежен факултет – Скопје, 2014.12, Техничка документација за градба на хидројаловиште бр. 4 на рудникот Саса – М. Каменица, Основен проект, Книга 3 - Динамичка анализа на браната, Љ.Петковски (Одговорен проектант), и други
	2.	Градежен факултет – Скопје, 2015.11, Студија за оценка на статичката стабилност на браната Лисиче во услови на неповолни филтрациони појави, Љ.Петковски (Одговорен проектант), и други
	3.	Градежен факултет – Скопје, 2016.01, Анекс #9 на Изведбениот проект за јаловиштето бр. 3-2, Студија за статичка состојба на напрегања, деформации и стабилност на браната 3-2 на хидројаловиштето на рудникот Саса, при дополнително товарење на низводната косина, Љ.Петковски (Одговорен проектант), и други
	4.	Градежен факултет – Скопје, 2016.06, Студија за оценка на сигурноста на хидројаловиштето и јаловишната брана на рудникот Бучим и нивно влијанието

		5.	врз животната средина и квалитетот на водите на р. Тополница, Книга 1 – Анализа на сигурноста на хидројаловиштето и јаловишната брана, Љ.Петковски (Одговорен проектант), и други Градежен факултет – Скопје, 2017.02, Анекс бр. 3 на Изведбениот проект на преливниот орган на јаловиштето Тополница, на рудникот Бучим од Радовиш, за песочна брана на кота 654 мнв - Иновирана хидролошка и хидрауличка анализа за кота на нормално ниво 649.0 мнв, Љ.Петковски, (Одговорен проектант), и други
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	??
	11.2.	Магистерски работи	??
	11.3.	Докторски дисертации	4

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	ВИОЛЕТА ГЕШОВСКА		
2.	Дата на раѓање	26.08.1976		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2009-2012	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	2002-2006	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1996-2001	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Хидротехника
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Хидротехника
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Вонреден Професор Хидраулика, хидрологија и уредување на водотеците и заштита од ерозија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Хидрологија	Градежништво (X)
		2.	Хидраулика	Градежништво (X)
		3.	Основи на хидротехника	Геодезија (ГЕ)
		4	Хидрологија и Уредување на водотеците	Геотехника (ГТ)
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Хидрометрија	Градежништво (X)
		2.	Стохастичка хидрологија	Градежништво (X)
	3.	Параметарска хидрологија	Градежништво (X)	
	4.	Физичко-хидраулички модели	Градежништво (X)	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
1.				
2.				
10	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1. Gesovska, V. , Ivanoski, D., <u>Hydrological Analysis Of Upper Vardar River Basin</u> , SGEM Scientific Conference on EARTH and GEO Sciences, Viena, November 2-5, 2016 2. Popovska, C., Gesovska, V. , <u>Water Balance Model for Vulnerability Assessment of Water Resources in Strumica River Basin</u> , Irrigat Drainage Sys Eng3: 127. doi:10.4172/2168-9768.1000127, October 20,		

		2014	
		3. Popovska, C., Bonacci, O., Geshovska V. , <u>Climatic or Anthropogenic Impacts—Case Study Dojran Lake</u> , International Journal of Environmental Engineering and Natural Resources Volume 1, Number 3, 2014, pp. 140-149, September 30, 2014	
		4. Bonacci, O., Popovska, C., Geshovska, V. , <u>Analysis of transboundary Dojran Lake mean annual water level changes</u> , Environmental Earth Sciences ISSN 1866-6280 Environ Earth Sci DOI 10.1007/s12665-014-618-6, September 23, 2014	
		5. Gesovska, V. , Popovska, C., Bonacci, O., <u>Regression analysis between water levels, precipitation and air temperatures-case study shallow Dojran Lake</u> , Thirteenth International Symposium on Water Management And Hydraulic Engineering, Bratislava-Slovakia, September 9-12, 2013	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		Анализа на структурата и големината на водоснабдителната норма за градот Скопје (со Проф. д-р Петко Пеливаноски, Проф. д-р Катерина Донеvsка, Доц. д-р Гоце Тасески)	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1. Поповска Цветанка, Гешовска Виолета, Хидрологија-Теорија со решени задачи , Градежен факултет, Скопје (2012): (ISBN 9989-43-100-0)	
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	2
	11.2.	Магистерски работи	2
	11.3.	Докторски дисертации	/

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Стевчо Митовски		
2.	Дата на раѓање	10.4.1980		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2015	УКИМ, Градежен факултет
		Магистратура	2009	УКИМ, Градежен факултет
	Диплома	2005	УКИМ, Градежен факултет	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво и водостопанство	Хидротехнички објекти
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво и водостопанство	Хидротехнички објекти
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УКИМ, Градежен факултет	Доцент Хидротехнички објекти	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Брани и акумулации	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
		1.	Хидројазли	Градежништво – хидротехничка насок, ГФ-УКИМ
		2.	Бетонски брани - одбрани поглавја	Градежништво – хидротехничка насок, ГФ-УКИМ
		3.	Еколошки аспекти на акумулации и јаловишта	УКИМ (листа на универзитетски слободен избран предмет)
	4.	Менаџмент со хидротехничките објекти	ИЖСР, УКИМ	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ќе ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Статичка и динамичка стабилност на бетонски брани	Градежништво / ГФ-УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Mitovski S., Petkovski L., Kokalanov G. “Comparison study for the stress state of concrete gravity dam after construction”, Fifth International Conference on Water, Climate and Environment - BALWOIS, May, 2012, Ohrid, Republic of Macedonia, Proceedings, CD-ROM;	
		2.	Mitovski S., Petkovski L., Kokalanov G., “Safety evaluation of an arch dam by calibrating numerical models and monitoring data”, SMAR2015 – Third Conference on Smart Monitoring, Assessment and Rehabilitation of Civil Structures, Antalya, Turkey, September, 2015, Proceedings;	
	3.	Mitovski S., Petkovski L., Kokalanov G., “Arch dam behaviour evaluation by comparison of numerical model and monitoring data”, WMHE2015 14th International Symposium on Water management and Hydraulic Engineering, Brno, Czech Republic, September, 2015, Proceedings, p. ;		
	4.	Mitovski S., “Some specific aspects at numerical modelling of dams”, Lecture, 8th Workshop New Theoretical Knowledge in Geotechnics and Mechanics ITAM 2016, held at Czech Academy of Sciences, Institute of theoretical and applied mechanics, Prague, Czech Republic, March, 2016.		
		Mitovski S., Kokalanov G., Petkovski L., Tancev L. and Veleski G., “Static and seismic		

	5.	analysis of an arch-gravity dam” 14th International Benchmark Workshop on Numerical Analysis of Dams, Stockholm, Sweden, September, 2017.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Петковски Љ., Јовановски М., Митовски С., Лазаревска М., Папиќ Ј., Пешевски И., Милевски С., “Компаративна анализа на состојбата на напрегања и деформации на камени брани со јадро/дијафрагма при варијација на нивото во акумулацијата“, научно-истражувачки проект финансиран од Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје (учесник), 2015-2016 год.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Митовски С., „Хидројазли“, авторизирана скрипта по предметот Хидројазли, постдипломски студии по градежништво на УКИМ, Градежен факултет во Скопје, 2016.
	2.	Митовски С., „Брани и акумулации“, авторизирана скрипта по предметот Брани и акумулации, додипломски студии по градежништво на УКИМ, Градежен факултет во Скопје, 2017.
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Техничка документација за брана “Речани“ на Орizarска Река со придружни објекти Дел 3.2. Основен проект за брана Речани со придружните објекти, Книга 1 – Хидрауличка анализа на придружните објекти и статичка анализа на узводниот загат (Април, 2012), Книга 2 – Статичка анализа на браната (Април, 2012), Книга 3 – Сеизмичка анализа на браната (Мај, 2012) Книга 8 – Анализа на поплавен бран предизвикан од уривање на браната (Мај, 2012), Книга 9 – Оскултација на браната, придружните објекти, боковите и акумулацијата (јули, 2012) Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Гапковски Н., Јовановски М., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтоска М., Пешевски И;
	2.	Техничка документација за градба на хидројаловиштето бр. 4 на рудникот Саса – М. Каменица, Идеен проект, Книга 2 – Избор на оптимална конфигурација на придружните објекти, Книга 3 – Избор на најповолен тип на јаловишна брана (февруари, 2014) Петковски Љ., Митовски С., Лазаревска М.
	3.	Идејно решение за хидројаловиштето на рудникот за бакар и злато „Иловица“, општина Босилово, Книга 2 – Избор на најповолна конфигурација на хидротехничките објекти (мај 2014), Петковски Љ., Митовски С., Папиќ Ј., и др.
	4.	Техничка документација за градба на хидројаловиштето бр. 4 на рудникот Саса – М. Каменица, Основен проект, Книга 2 – Статичка анализа на браната; Книга 3 - Динамичка анализа на браната; Книга 4 - Хидрауличка анализа на водоспроводниците; Книга 5 - Хидрауличка анализа на обиколниот тунел; Книга 10 - Технички извештај за градежните објекти и нацрти; (Јули, 2015), Петковски Љ., Митовски С., Папиќ Ј., Ѓорѓевски С., Лазаревска М. и др.
	5.	Проект за изведена состојба на лачна брана “Матка” – Книга 2.2, Статичка и динамичка анализа на браната; изработена од страна на ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл, Скопје, декември, 2016. (консултант).
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 3
	11.2.	Магистерски работи /
	11.3.	Докторски дисертации /
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години	
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Peshevski I., Mitovski S., Papich J., “Preliminary grout curtain design of dam Rechani on river Orizarска – Kocani”, GEOLOGICA MACEDONICA, Volume 27, no. 1, 9. 25-35, 2013.
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	/
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година

	1.	International Symposium Dam engineering in Southeast and Middle Europe, Recent experience and future outlooks, Ljubljana, Slovenia, 2013
	2.	8th Workshop New Theoretical Knowledge in Geotechnics and Mechanics ITAM 2016, held at Czech Academy of Sciences, Institute of theoretical and applied mechanics, Prague, Czech Republic, March, 2016.
	3.	14th International Benchmark Workshop on Numerical Analysis of Dams, Stockholm, Sweden, September, 2017.
	4.	4ти Конгрес за брани, Струга, Р. Македонија, септември, 2017.

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Гоце ТАСЕСКИ		
2.	Дата на раѓање	13.06.1982		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2015	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	2009	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	2006	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Комунална хидротехника и заштита на водите
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Комунална хидротехника и заштита на водите
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Доцент Водоснабдување, канализација и мелиорации	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Водоснабдување	Градежништво, ГФ-УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Пречистување на вода	Градежништво, ГФ-УКИМ
		2.	Моделирање во комунална хидротехника	Градежништво, ГФ-УКИМ
		3.	Водовод и канализација на згради	Градежништво, ГФ-УКИМ
		4.	Користење на подземни води	Градежништво, ГФ-УКИМ
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Автоматизирање и управување со водоснабдителни системи	Градежништво, ГФ-УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		<p>1. Hydraulic analysis of the maximum flow rate of the regional water supply system "Studencica", Goce TASESKI, Petko PELIVANOSKI, WMHE 2013;</p> <p>2. Goce TASESKI, Cvetanka Popovska. "Water hammer analysis-impact of the pipe material in water supply system". Accepted for publishing, 14th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering – WMHE 2015.</p> <p>3. Goce TASESKI, Cvetanka Popovska, Petko Pelivanoski. "Defining the time of closing the valve at small hydro power plant on the main pipeline of the water supply system" Accepted for publishing, 14th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering – WMHE 2015.</p> <p>4. Goce TASESKI, "Mathematical model for analysis of water hammer in the water supply network" Accepted for publishing, Scientific Journal of Civil Engineering • Volume 4 • Issue 1 • July 2015.</p>		

10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		Pelivanoski P., Donevska K., Taseski G., Gesovska V., 2016- , Analyses of Water Supply Norm for the City of Skopje, University Ss Cyril and Methodius, Faculty of Civil Engineering in Skopje and PE Water Supply and Sewage Skopje.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	1. Поповска Ц., Ѓешовска В., Донеvsка К., 2004, Хидрологија, Градежен факултет, Скопје
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		Pelivanoski P., Donevska K., Taseski G., 2014, Irrigation water requirements and water supply for the irrigation system “Raven Recica” in Polog region, 10-th Conference Water Management in Republic of Macedonia, Proceedings, 147-155, Struga, Republic of Macedonia. Pelivanoski P., Donevska K., Taseski G., 2014, Selection of irrigation distribution network for the irrigation system “Raven Recica” in Polog region, 10-th Conference Water Management in Republic of Macedonia, Proceedings, 155-167, Struga, Republic of Macedonia.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи
	11.2.	Магистерски работи
	11.3.	Докторски дисертации

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Цветанка ПОПОВСКА		
2.	Дата на раѓање	26.08.1950		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1988	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1981 1983	Делфт, Холандија Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1975	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градеж-ништво	Хидротехника
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градеж-ништво	Хидротехника
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор Хидраулика, хидрологија и уредување на водотеците	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција	
	1.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Просторна хидрологија	Градежништво (X)	
	2.	Речни екосистеми	Градежништво (X)	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Popovska C., Sekovski D., Barbalic D., Blinkov I., (2017). Flood Risk Management: Case Study on Institutional Models. Advance Engineering Journal (IGRPS), Copyright: J Adv Eng: 1(1): 1-14. 2. Popovska C., Panov A., Sekovski D., (2017). Flood Modelling of Wetland Restoration in Ezerani Nature Park, Prespa Lake Watershed. 15th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2017), Primoshthen, Croatia 3. Popovska C., Sekovski D., Barbalic D., Blinkov I., (2016). Invited paper. Introducing Flood Risk Management. Scientific Journal of Civil Engineering (SJCE), Vol. 5, Issue 2, pp. 5-14, Ss Cyril and Methodius University, Faculty of Civil Engineering, Skopje, Macedonia 4. Popovska C., (2016). Hydrology of Lake Prespa. Invited paper. Journal VODOPRIVREDA 0350-0519, Vol. 48 (2016) No. 279-281 pp. 3-12, Belgrade, Serbia 5. Popovska C., (2015). Monitoring Network and Data Evaluation for Vulnerability Assessment of Transboundary Lake Prespa. Third Conference on Smart Monitoring, Assessment and Rehabilitation of Civil Structures SMAR 2015, Antalya, Turkey (www.smar2015.org) 6. Popovska C., Bonacci O., Gešovska V. (2014). Climatic or Anthropogenic Impact-Case Study Dojran Lake. International Journal of Environmental Engineering and Natural Resources, Volume 1, Number 3, pp. 140-149, ETHAN Publishing, US 7. Popovska, C., Gešovska V. (2014). Water Balance Model for Vulnerability Assessment of Water Resources in Strumica River Basin. Irrigation and Drainage Systems Engineering Journal, DOI: 10.4172/2168-9768.1000127, OMICS Group (Impact Factor 1.171) 		

		<ol style="list-style-type: none"> 8. Bonacci O., Popovska C., Gešovska V. (2014). Analysis of Transboundary Dojran Lake Mean Annual Water Level Changes. Environmental Earth Sciences Journal, DOI: 10.1007/s12665-014-3618-6, Springer (Impact Factor 1.765) 9. Bonacci O., Popovska C., Gešovska V. (2014). Impact of Precipitation and Air Temperatures on Water Levels in Lake Dojran. Hrvatske vode 22(2014)/89, pp. 251-258, Zagreb, Croatia (in Croatian) 10. Popovska C., Jones M., Zdraveva P., Gešovska V. (2014). Water Resources and the Challenge of Climate Change. Scientific Journal of Civil Engineering (SJCE), Vol. 3, Issue 1, pp. 1-8, Ss Cyril and Methodius University, Faculty of Civil Engineering, Skopje, Macedonia 11. Popovska, C. (2014). VARDAR 2014. Journal PRESING No. 18, pp. 27-32, Chamber of the Authorized Architects and Engineers of Macedonia (CAAEM), Skopje, Macedonia (in Macedonian) 12. Popovska, C. (2013). Invited speaker. Hydrology of Lakes Prespa and Ohrid. Regional International Conference: The System "Prespa Lakes-Ohrid Lake", Actual State Problems and Perspective, Macedonian Academy of Sciences and Arts, Academy of Sciences of Albania, Struga-Pogradec, 27-29 October 2013 13. Popovska C. (2013). Invited speaker. Water Balance of Dojran Lake. Thirteenth International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2013), 9-12 September 2013, Bratislava, Slovakia 14. Popovska C., Djordjević B. (2013). River rehabilitation – A necessary response to ecological and climatic conditions deterioration in cities. Journal VODOPRIVREDA No. 261-263 (2013/1-3), pp. 3-20, Belgrade, Serbia (in Serbian) 15. Popovska C. (2012). Hydrology of Prespa Lakes. Scientific Journal of Civil Engineering (SJCE), Vol. 1, No. 1, pp. 1-8, Ss Cyril and Methodius University, Faculty of Civil Engineering, Skopje, Macedonia
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Unsteady Two-Dimensional Flow in Open Channels (1986-1990). University of Ss. Cyril & Methodius, Faculty of Civil Engineering in Skopje, Macedonia Position: Main researcher 2. Hydrodynamic 3D Model as a Base for Protection of Aquatic Ecosystems (1999-2002). University of Ss. Cyril & Methodius, Faculty of Civil Engineering in Skopje, Macedonia Position: Main researcher 3. Architecture as a factor for cultural sustainability of Macedonian cities: Architectural-urban interventions to the Dragor River quay and its integration to the central urban tissue of Bitola city trough the interpolation of the public programs (2012-2013). University of Ss. Cyril & Methodius, Faculty of Architecture in Skopje, Macedonia and University of Zagreb, Faculty of Architecture in Zagreb, Croatia Position: River restoration expert/researcher 4. Macedonia National Strategy for Nature Protection (2017-2027). Geomap, Skopje Beneficiary: Ministry of Environment and Physical Planning of the Republic of Macedonia, Skopje Position: Consultant on water resources and hydrology 5. UNDP, Macedonia EU Floods Recovery Programme – Improvement of Flood Prevention and Mitigation Response in Affected Areas. UNDP Project RFQ 27/2016 Engineering Review of Dam Designs Beneficiary: Ministry of Agriculture, Water Economy and Forestry of the Republic of Macedonia, Skopje Position: Team leader 6. UNDP, Macedonia Support to Introducing the Flood Risk Management Requirements in Accordance with the EU Flood Directive. UNDP Project RFP 05-2015 Beneficiary: Ministry of Environment and Physical Planning of the Republic of Macedonia, Skopje Position: Team leader 7. Stone Environmental, Inc. U.S. Lake Prespa Watershed and Eutrophication Model Development and management Scenario Evaluation (13-177), UNDP Project (2014/2016) Position: National consultant on hydrology 8. UNDP, Macedonia Macedonia's Third National Communication under the United Nation Framework Convention on Climate Change, UNDP Project, Ministry of Environment and Physical Planning of the Republic of Macedonia, Skopje, (2012/2013) Position: National consultant on water resources sector 9. World Bank & ELEM, Macedonia Consultancy Services on Dam Review Panel (DRP) for the Lukovo Pole Renewable Energy Project (LPREP), (2012/2016). Position: Hydrology Senior Specialist and Panel Chairperson 10. World Bank & ELEM, Macedonia Consultancy Services on Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for the Lukovo Pole Renewable Energy Project (LPREP), (2012/2016). Position: Hydrology, Water Resources and Climate Change Senior Specialist
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	

Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Popovska C., Jovanovski M., Markovski G., (2017). Manual on Implementation of “Build Back Better” Approach in Infrastructure Recovery Projects. United Nations Development Program (UNDP), Skopje (in publishing procedure) 2. Popovska, C., (2016). Fluid Mechanics. Third edition. Publisher: University of Ss. Cyril and Methodius, Faculty of Civil Engineering (FCE), Skopje, Macedonia, ISBN 978-608-4510-29-1 (in Macedonian) 3. Popovska, C., Gešovska, V., (2012). Hydrology–Theory with solved problems. Publisher: University of Ss. Cyril and Methodius, Faculty of Civil Engineering (FCE), Skopje, Macedonia, ISBN 9989-9540-4-6 (in Macedonian) 4. Popovska, C., (2012). Ecohydrology. Lecture notes. Publisher: University of Ss. Cyril and Methodius, Faculty of Civil Engineering (FCE), Skopje, Macedonia (in Macedonian) 5. Popovska, C., Stavrić, V., (2011). Hydrology and Hydraulic Structures in Environmental Engineering. Publisher: Faculty of Civil Engineering, Skopje, Macedonia (in English) ISBN 978-608-4510-07-9 6. Popovska, C., Krstić, S., (2010). Manual for river restoration. United Nations Development Program (UNDP) and Global Environmental Fund (GEF), Skopje,, Macedonia (in Macedonian) ISBN 978-9989-188-67-1(http://prespa.iwlearn.org) 7. Morell, M., Popovska, C., Morell, O., Stojov, V., (ed.), (2010). Fourth Conference on Water Observation and Information System for Decision Support BALWOIS 2010 (Proceedings) (in English) ISBN 978-608-4510-03-1 (Vol. I), ISBN 978-608-4510-04-8 (Vol. II) (http://balwois.com/2010) 8. Popovska, C., Jovanovski, M., (ed.), (2009). Eleventh International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (Proceedings). Publisher: Faculty of Civil Engineering-FCE, Skopje, Macedonia (in English) ISBN 978-9989-2469-7-5 (http://wmhe.gf.ukim.edu.mk)
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии
11.1.	Дипломски работи 25
11.2.	Магистерски работи 8
11.3.	Докторски дисертации 7

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Дарко Мославац		
2.	Дата на раѓање	21.04.1962		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2004	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1999	Градежен факултет - УКИМ
		Диплома	1986	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Подземни објекти
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Подземни објекти
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Вонреден професор Подземни објекти	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Тунели	Градежништво, Геотехнока / Градежен факултет - УКИМ
		2.	Долен строј на сообраќајници	Градежништво / Градежен факултет - УКИМ
		3.	Горен строј на железници	Градежништво / Градежен факултет - УКИМ
		4.	Одржување на железници	Градежништво / Градежен факултет - УКИМ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Одбрани поглавја од Тунели	Градежништво / Градежен факултет - УКИМ
		2.	Специјални конструкции на колосек и ДШЛ	Градежништво / Градежен факултет - УКИМ
		3.	Долен строј на сообраќајници	Геотехнока / Градежен факултет - УКИМ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Zoran KRAKUTOVSKI, Darko MOSLAVAC, Zlatko ZAFIROVSKI, "SPECIFICITIES OF PROJECT FOR RAILWAY LINE ON CORRIDOR VIII IN REPUBLIC OF MACEDONIA", Second international conference on road and rail infrastructure, Croatia, 2012	
		2.	Moslavac Darko, Krakutovski Zoran, Zafirovski Zlatko, "NUMERICAL MODELING OF JOINT NETWORKS", International Symposium on Tunnels and Underground Structures, Slovenian Society for Underground Structures, 2011	
		3.	Zoran KRAKUTOVSKI, Darko MOSLAVAC, Zlatko ZAFIROVSKI, "SETTLEMENT ASSESSMENT OF CLASSICAL RAILWAY TRACK UNDER VERTICAL LOADING AND IT'S LINK WITH MAINTENANCE WORKS", First international conference on road and rail infrastructure, Croatia, 2010	

	4.	Zoran KRAKUTOVSKI, Darko MOSLAVAC, Zlatko ZAFIROVSKI, "METHODODOLOGY FOR CALCULATION OF TRAINS RESISTANCE DEPENDING ON TUNNELS CROSS SECTIONS", Treći internacionalni naučno – stručni skup Građevinarstvo – Nauka I Praksa, Žabljak, 2010 Д. Мославац, М. Јовановски, З. Зафировски, ИНТЕРАКЦИЈА ПОМЕЃУ ДИСКОНТИНУИТЕТИ И ПОДГРАДБА ВО ИСПУКАНИ КАРПЕСТИ МАСИ, Трет Симпозиум на Друштво за Геотехника на Македонија, Струга, 2010
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Дарко Мославац, Зоран Кракутовски, ЕУ проект COST 355, "Changing behavior towards a more sustainable transport systems", Градежен факултет – Скопје, 2004 - 2008
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Зоран Кракутовски, Радојка Дончева, Дарко Мославац, Слободан Огњеновиќ, Златко Зафировски, <i>Експертски елаборат на тема Сообраќај и инфраструктура – сообраќаен систем за новиот ГУП на Скопје</i> , Агенција за планирање на просторот Скопје, 2011.
	2.	Зоран Кракутовски, Дарко Мославац Златко Зафировски, Андреј Матевски, Главен проект за ремонт на пругата Колашин – Подгорица – Бар во Црна Гора – ЕУ проект бр. Europe Aid / 127966 / C/ SER/ME, 2010 – 2011.
	3.	Darko Moslavac, FINAL DESIGN FOR QAFE BUAL ROAD TUNNEL IN ALBANIA, Civil Engineering Institute Macedonia, 2009
	4.	Darko Moslavac, STATIC AND DYNAMIC ANALYSIS OF SPILLWAY TUNNEL AND ELBOW FINAL CONCRETE LININGS AT KNEZEVO DAM, С.С. Beton Скопје, 2009
	5.	Дарко Мославац, Златко Зафировски, <i>Основен проект за Отпочен тунел за надвишување на хидројаловитето бр.3, фаза II, на Рудник Саса ДООЕЛ–М.Каменица, од ката 960 мнв до максимално можно ниво, за годишно производство од 900,000 t руда</i> , Градежен Факултет – Скопје, 2010
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 10
	11.2.	Магистерски работи Хх
	11.3.	Докторски дисертации хх

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Зоран Кракутовски		
2.	Дата на раѓање	13.03.1962		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2004	Универзитет Париз-12 – Вал де Марне- Франција
		Диплома од докторски студии ДЕА - Транспорт	2000	Висока школа за мостови и сообраќајници (Ecole National des Ponts et Chaussée- ENPC) – Париз, Франција
		Магистратура	1995	Политехничка Федерална Школа во Лозана (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, EPFL) – Лозана, Швајцарија
		Диплома градежен инженер	1987	УКИМ - Градежен факултет Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Транспорт, конструкции и подземни работи
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Транспорт
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УКИМ - Градежен факултет Скопје	Редовен професор од областа на планирање на транспортот и железници	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Железници	Градежништво, Геотехника - Градежен Факултет
		2.	Планирање на сообраќај	Градежништво, Градежен Факултет – модул п.ж.
		3.	Проектирање железници	Градежништво, Градежен Факултет – модул п.ж.
		4.	Основи на сообраќајници (заедно со професор за патишта)	Геодезија – Градежен факултет
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
		1.	Сообраќајна економија	Градежништво, Градежен Факултет – модул п.ж
		2.	Процена на проекти од транспортната инфраструктура	Градежништво, Градежен Факултет – модул п.ж
		3.	Железнички станици	Градежништво, Градежен Факултет – модул п.ж
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
		1.	Урбана и интерурбана мобилност	Градежништво–Сообраќајно инженерство
	2.	Социо-економска и финансиска анализа кај транспортни инфраструктурни проекти	Градежништво- Сообраќајно инженерство	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	

	1.	Ariane Dupon, Zoran Krakutovski, 2011, <i>Temps de transport au regard des changements démographiques en Ile-de-France. Tendances passées et projections à l'horizon 2030</i> , Recherche Transport Sécurité (RTS), Volume 27, n.2, pp75-92
	2.	Zoran Krakutovski, Darko Moslavac, Zlatko Zafirovski, 2010, "Settlement assessment of classical railway track under vertical loading and it's link with maintenance works" – CETRA 2010 (17-18 May, 2010) First International Conference on Road and Rail Infrastructure, Opatija, Croatia, pp.787-793.
	3.	Zoran Krakutovski, Jimmy Armoogum "Projection de la mobilité quotidienne des lillois par une approche démographique", DECEMBER 2007 – INED – стручно списание POPULATION (на англиски и француски јазик).
	4.	Darko Moslavac, Zoran Krakutovski, 2006, <i>Analysis of railway tracks using FEM and classic elasticity theories</i> , MASE - 11 International Symposium, Ohrid R. of Macedonia
	5.	Zoran Krakutovski, Darko Moslavac, 2006, "In situ" measurements of deflections at high speed railways, MASE - 11 International Symposium, Ohrid R. of Macedonia
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет),	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Laurent Hivert, Peter Ottmann, Zoran Krakutovski, Diego Legros, Bastian Chlund, Jean-Loup Madre, Dirk Zumkeller, 2008, <i>Multimodalité et tendances démographiques : les changements démographiques et leurs impacts sur l'utilisation des modes</i> , Project CADMIUM: Comparative Analysis of Demographic Modifications and Impact on the longitudinal Use of Modes, Report -INRETS-DEST n.Ю6-16-05 03 С0041, France
	2.	Дарко Мославац, Зоран Кракутовски, ЕУ проект COST-355 "Changing behaviour towards a more sustainable transport systems", Градежен Факултет Скопје, 2004-2008.
	3.	Зоран Кракутовски "Etude de la dégradation géométrique des voies ferrées", SNCF, ENPC Paris, France. Истражување во рамките на ЕУ проект "EUROBALT 2" кој се однесува на одредување на фактори за геометриско деградирање на колосеците кај пруги со класичен колосек, 2000 (во Франција).
	4.	Jimmy Armoogum, Zoran Krakutovski and Jean-Loup Madre, Проект PREDIT, Франција "Approche démographique pour la projection de la mobilité urbaine à long terme", (INRETS - DEST France), 2001-2004 (во Франција).
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Zoran Krakutovski "Analyses et projections de la mobilité par l'approche démographique" – Edition Universitaires Européennes, DECEMBER 2011 стручна книга ISBN: 978-3-8417-8097-3, страни 430.
	2.	Зоран Кракутовски, Љупчо Тодоровски, Горан Мијовски, Препораки за развој на патната и железничката инфраструктура во Р. Македонија, стр.92, Институт за економски стратегии и меѓународни односи Охрид, 2009.
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Зоран Кракутовски, Радојка Дончева, Дарко Мославац, Слободан Огњеновиќ, Златко Зафировски, <i>Експертски елаборат на тема Сообраќај и инфраструктура – сообраќаен систем за новиот ГУП на Скопје</i> , Агенција за планирање на просторот Скопје, 2011.
	2.	Зоран Кракутовски, Дарко Мославац, Златко Зафировски, Андреј Матевски, <i>Главен проект за ремонт на пругата Колашин – Подгорица – Бар во Црна Гора – ЕУ проект бр. EuropeAid/127966/C/SER/ME</i> , Одговорен проектант, 2010-2011.
	3.	Зоран Кракутовски and Agriconsulting Europe, S.A., Brussels, Belgium, <i>ЕУ проект бр. 2009/226077/1</i> . Член на експертски тим за оцена на апликацијата за користење на средства од ИПА фондот на ЕУ за ремонт на пругата од Коридорот 10, делница Окучани – Новска во Р. Хрватска, 2010
	4.	Зоран Кракутовски, <i>Студија за подобрување на железничката пруга од Коридор 10 - физибилити евалуација (технички и економски процени) (Railway Track Renewal-Corridor 10 in R. of Macedonia – technical preparation and economic assessment)</i> , ЈП Македонски Железници – Инфраструктура и Светска Банка, 2008-2009
	5.	Роџер Фајфер, Борче Ралевски, Зоран Кракутовски, <i>Национална Транспортна Стратегија во Република Македонија</i> , Европска Агенција за Реконструкција во Македонија –Hydroplane- Германија, 2006-2007
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 6
	11.2.	Магистерски работи 5
	11.3.	Докторски дисертации 1

Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв/втор циклус на студии по Градежништво				
1.	Име и презиме	Горан Мијоски		
2.	Дата на раѓање	19.10.1967		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2010	УКИМ – Градежен факултет Скопје
		Магистратура	2002	УКИМ – Градежен факултет Скопје
		Диплома	1999	УКИМ - Градежен факултет Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Патишта
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Патишта
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УКИМ - Градежен факултет Скопје	Вонреден професор од областа на патиштата	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Горен строј на патишта	Градежништво, Градежен Факултет – модул: ПЖ	
	2.	Основи на сообраќајници	Геодезија – Градежен факултет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција	
	1.	Управување и одржување на патишта	Градежништво, Градежен Факултет – модул: ПЖ	
	2.	Сообраќајно техничка опрема и паркиралишта	Градежништво, Градежен Факултет – модул: ПЖ	
	3.	Планирање на просторот и сообраќајот	Градежништво, Градежен Факултет – модул: ПЖ	

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Сообраќајна бучава	Градежништво, ГФ-УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Blaževska Stoilkovska B., Žileska Pančovska V., Mijoski G. : „Relationship of safety climate perceptions and job satisfaction among employees in construction industry - the moderating role of age“ (International Journal of JOSE, Volume 21, Issue 4, 2015, Published 23/12/2015, Taylor & Francis Online, pages 440-447, ISSN: 1080-3548 (Print), 2376-9130 (Online), Thomson Reuters; 5 years IF 0,615 ;	
	2.	Mijoski G. : „Rut appearance on pavement surface and measurements on motorway A-4 in Macedonia“ (International Scientific Conference <i>People, Buildings and Environment 2014</i> (PBE2014), 15-17 October, 2014, Kroměříž, Czech Republic), ISSN 1805-6784	
	3.	Mijoski G. , Manchev R.: „Protection from the road noise in suburban and urban city areas in the Republic of Macedonia“ (First Serbian Congress, Belgrade, June 2014, Republic of Serbia), ISBN 978-86-88541-01-5	
	4.	Mijoski G. , Lepavcov A., Popov M.: „Winter maintance of the state roads in Republic of Macedonia and its harmful effect on the objects on the road“(16. Меѓународен симпозиум на ДГКМ, – Охрид, октомври 2015, Република Македонија, ISBN 608-4510-24-8)	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Мијоски Г. , Мославац Д., Кракутовски З. и др.: „Анализа и заштита од сообраќајна бучава на сообраќајниците со големо сообраќајно оптоварување во Република Македонија“ (УКИМ – Градежен факултет – Скопје, 2015)	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Мижоски Г.: „Резултати од мерењата на нивото на бучава на автопатот „Мајка Тереза“ А2а (Е-65), делница: Скопје – Тетово“, (ГФ, ДПМ, КОАОИ, Скопје, 11 – XII – 2015) 2. Mijoski G., Stoimenov P.: „Evaluation of longitudinal roughness of pavement surface on the highway and city roads“ (4 Internacionalni naucno-strucni skup „GNP 2012“ – Zabljak, Republika Crna Gora), ISBN 978-86-82707-21-9 ; COBISS.CG-ID 19893008 3. Mijoski G., Paloshi V.: „Maintenance of the road infrastructure in Republic of Macedonia“ (The First Albanian Congress on Roads – Tirana IX-2012, Republic of Albania) 4. Mijoski G., Zileska-Pancovska V.: „Noise made from interaction between tires and pavement surface and measures for protection from it at long distance roads“ (2nd International Scientific Meeting „GEO-EXPO 2012 – GTZ 2012“ – Tuzla, Republic of Bosnia & Hercegovina), ISBN 978-9958-628-16-0 ; COBISS.BH-ID 19584518 5. Zileska Pancovska V., Blazevska Stoilkovska B., Mijoski G.: „Health and safety climate perceptions among employees in construction industry in Republic of Macedonia“ (11th International conference OTMC, Dubrovnik, IX-2013, Croatia) 	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	9
	11.2.	Магистерски работи	8
	11.3.	Докторски дисертации	/

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Слободан Огњеновиќ		
2.	Дата на раѓање	22.06.1969		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки од областа на градежништвото		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2014	Градежен факултет-Скопје
		Магистратура	2007	Градежен факултет-Скопје
	Диплома	2000	Градежен факултет-Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Градежништво	градежништво	Управување и одржување на патишта
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Градежништво	градежништво	Управување и одржување на патишта
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и Област	
		Градежен факултет-Скопје	Доцент	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Патишта	Градежништво/Градежен факултет-Скопје
		2.	Проектирање патишта	Градежништво/Градежен факултет/Скопје
		3.	Патни јазли	Градежништво/Градежен факултет-Скопје
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Компјутерско проектирање	Градежништво/Градежен факултет-Скопје
		2.	Проектирање патишта 2	Градежништво/Градежен факултет-Скопје
		3.	Градски сообраќајници	Градежништво/Градежен факултет-Скопје
		4.	Градски сообраќајници 2	Градежништво/Градежен факултет-Скопје
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во 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.	Slobodan Ognjenovic, Zlatko Zafirovski, Nikolai Vatin, "Planning of the traffic system in urban environments", Procedia Engineering 117 (2015) 574-579, Published by Elsevier Ltd., 2015	
2.		Slobodan Ognjenovic, Zoran Krakutovski, Nikolai Vatin, "Calibration of the Crack Initiation Model in HDM 4 on the Highways and Primary Streets Network in Macedonia", Procedia Engineering 117 (2015) 559-567, Published by Elsevier Ltd., 2015		
	3.	Slobodan Ognjenovic, Radojka Donecva, Nikolai Vatin, "Dimensioning of the Speed-Transition Lanes at the Entering Ramps on the Motorway and Urban Road Intersections", Procedia Engineering 117 (2015) 544-550, Published by Elsevier Ltd., 2015		

	4.	Slobodan Ognjenovic, Radojka Donceva, Nikolai Vatin, "Dynamic Homogeneity and Functional Dependence on the Number of Traffic Accidents, the Role in Urban Planning", Procedia Engineering 117 (2015) 551-558, Published by Elsevier Ltd., 2015
	5.	Slobodan Ognjenović, Riste Ristov, Nikolai Vatin, "Designing of Rehabilitations of Urban and Non-Urban Roads", Procedia Engineering 117 (2015) 551-558, Published by Elsevier Ltd., 2015
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Мијоски Г., Мославац Д., Кракутовски З., Зафировски З., С. Огњеновиќ, и др.: „Анализа и заштита од сообраќајна бучава на сообраќајниците со големо сообраќајно оптоварување во Република Македонија“ (УКИМ – Градежен факултет – Скопје, 2015)
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.	Slobodan Ognjenovic, "Planirane investicije u putnoj mrezi Makedonije u narednom periodu", Regionalni casopis za niskogradnju Put Plus, Beograd, 2014
	2.	Riste Ristov, Goran Djordjevic, Slobodan Ognjenovic, "Specifike projektovanja puta A4 Stip-Radovis (R.Makedonija)", Regionalni casopis za niskogradnju Put Plus, Beograd, 2016
	3.	Vesna Nikolic Ognjenovic, Zarko Ivanoski, Slobodan Ognjenovic, "Projekat za alternativni put autoputa A2 Kicevo-Ohrid na Koridoru 8 u Makedoniji", Regionalni casopis za niskogradnju Put Plus, Beograd, 2016
	4.	Zarko Ivanoski, Vesna Nikolic Ognjenovic, Slobodan Ognjenovic, "Rekonstrukcija i rehabilitacija drzavnog puta A3-R1312, deonica Veles-Kadrifakovo na nivou ekspresnog puta u fazi projektovanja", Regionalni casopis za niskogradnju Put Plus, Beograd, 2016
	5.	Riste Ristov, Goran Djordjevic, Tereza Teodosijevska, Slobodan Ognjenovic, "Specifcnosti projektovanja puta Gradsko-Prilep", Regionalni casopis za niskogradnju Put Plus, Beograd, 2015
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 8
	11.2.	Магистерски работи 3
	11.3.	Докторски дисертации
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години	
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Доц. д-р Златко Зафировски		
2.	Дата на раѓање	16.10.1979		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2014	Градежен факултет УКИМ
		Магистратура	2009	Градежен факултет УКИМ
		Диплома градежен инженер	2003	Градежен факултет УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Железници
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Тунели
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет УКИМ	Доцент од областа на тунелите и железниците	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Основи на сообраќајници	Градежништво, Геодезија, Градежен факултет	
	2.	Инфраструктурни конструкции	Градежништво, Градежен факултет,	
	3.	Долен строј на сообраќајници	Градежништво, Градежен факултет, модул ПиЖ	
	4.	Одржување железници	Градежништво, Градежен факултет, модул ПиЖ	
5.	Транспортна инфраструктура	Градежништво, Градежен факултет, УКИМ		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Специјални конструкции на колосек и ДШЛ	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ	
2.	Компјутерско проектирање	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.			
2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
	1.	Slobodan Ognjenovic, Zlatko Zafirovski, Nikolai Vatin: "Planning of the Traffic System in Urban Environments", Procedia Engineering, Volume 117, 2015, Pages 574-579		

	2.	Zlatko Zafirovski, Igor Peševski, Jovan Br. Papić , Methodology for extrapolation of rock mass deformability parameters in tunneling, Facta Universitatis - Scientific Journal Series Architecture and Civil Engineering, ISSN 0354 – 4605, Vol.10, No 3, 2012 pp. 235 – 244.
	3.	Zafirovski, Z., Vatin, N. Empirical-Statical-Dynamical (ESD) Methodology for Extrapolation of Rock Mass Properties for Construction of Tunnels, Original scientific work, International Journal: Applied Mechanics and Materials, Vols. 725-726, pp. 349-354. /SCOPUS (2015).
	4.	Zlatko Zafirovski, Darko Moslavac, Milorad Jovanovski & Igor Peshevski , “Static and dynamic analyses for the road tunnel’s on section Raec – Drenovo in Republic of Macedonia”, International Conference on Earthquake Engineering and Seismology “IZIIS50”, (on Cruise), 2015.
	5.	Z. Krakutovski, D. Moslavac, Z. Zafirovski & A. Glavinov , “Analysis of new superstructure components of railway track in tunnel Sozina in Montenegro”, 4. International Conference on Road and Rail Infrastructure – CETRA 2016, ISSN 1848-9850 (pages 695-702) Šibenik, Croatia 2016.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Меѓународен проект COST-355 од областа на транспортот (проф. д-р З. Кракутовски, проф. д-р Д. Мославац, доц. д-р Златко Зафировски) Мијоски Г., Мославац Д., Кракутовски З., Зафировски З. и др.: „Анализа и заштита од сообраќајна бучава на сообраќајниците со големо сообраќајно оптоварување во Република Македонија“ (УКИМ – Градежен факултет – Скопје, 2015)
	2.	Meri Cvetkovska, Milos Knezevic, Marijana Lazarevska, Ana Trombeva-Gavriloska, Zlatko Zafirovski : Neural networks prognostic model for modeling the fire exposed RC columns, Bilateral scientific research project Macedonia - Montenegro, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Физибилити студија за нов пристапен пат до рудникот иловица – проектант соработник - 2016
	2.	Главен проект за горен строј на делница Вирпазар-Сутоморе во тунел Созина Црна Гора, проектант соработник 2015
	3.	Основен проект – траса за наплата рампа на УКИМ (соработник), 2014. Основен проект за тунел на стац. km 0+632 делница – од мост на река Раец преку д.п.ј. Дреново до д.п.ј. Градско (спој со а1) од km. 0+000 до km. 5+208,71, Книга 10 (одговорен проектант), 2013.
	4.	Основен проект Заштита на постоен тунел на км. 1+160,00 на делница – од мост на река Раец преку д.п.ј. Дреново до д.п.ј. Градско (спој со а1) (одговорен проектант), 2013.
	5.	Физибилити студија за панорамски трамвај Струмица - Цареви Кули (соработник), 2014.

11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
11.1.	Дипломски работи		10
11.2.	Магистерски работи		3
11.3.	Докторски дисертации		/
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години		
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.		
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.		
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.		

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Проф.д-р Радојка Дончева		
2.	Дата на раѓање	17.17.1950		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1993	Градежен факултет - УКИМ
		Магистратура	1982	Градежен факултет - УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Диплома градежен инженер	1976	Градежен факултет - УКИМ
		Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Технички науки	Градеж-ништво	Патишта
		Подрачје	Поле	Област
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Технички науки	Градеж-ништво	Патишта
		Институција	Звање во кое е избран и област	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот и третиот циклус на студии	Градежен факултет - УКИМ	Професор од областа на патиштата (вонградски и градски)	
		Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Патишта	Градежништво, Геотехника, Градежен факултет
		2.	Проектирање патишта	Градежништво, Градежен факултет, модул ПиЖ
		3.	Патни јазли	Градежништво, Градежен факултет, модул ПиЖ
		4.	Горен строј на патишта	Градежништво, Градежен факултет, модул ПиЖ
		5.	Основи на сообраќајници	Геодезија, Градежен факултет
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Проектирање патишта II	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ
		2.	Градски сообраќајници	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ
		3.	Градски сообраќајници II	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ
		4.	Управување и одржување на патишта	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ
		5.	Сообраќајно техничка опрема и паркиралишта	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ
		6.	Планирање на просторот и сообраќајот	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ Градежништво
7.	Компјутерско проектирање	Градежништво, Градежен факултет модул ПиЖ		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.		
		2.		

10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	Malenkovska Todorova M., Donceva R., „ULOGA KONSTRUKTIVNIH ELEMENATA PUTA U POBOLJSANJU BEZBEDNOSTI DRUMSKOG SAOBRACAJA”, I Medjunarodna Konferencija o upravljanju cestovnom infrastrukturom sa aspekta bezbednosti saobracaja, Sarajevo, April 2010.
		2.	Malenkovska Todorova M., Donceva R., Bunevska J, “ROLE OF FUNCTIONAL CLASSIFICATION OF HIGHWAYS IN ROAD TRAFFIC SAFETY”, I Scientific Conference “Transport Problems”,Katowice, 2009.
		3.	Donceva R., Ognjenovic S., “The Dynamic Homogeneity Determined on the Basis of Road Elements In the Conditions of Free Traffic Flow As a Function of the Number of Road Accidents” Jubilee Scientific Conference of UACEG, Bugarija, Sопfija , septemvri 2007
	4.	R. Donceva , G. Kokalanov, G. Manceski “Optimal Road Section Variant Based on Economic Impact”, PEMT 06, 5 th Pan – European Conference on Planning for Minerals and Transport Infrastructure, Sarjevo , May 18 th – 20 th 2006 Donceva R.,Ognjenovic S., “ Uticaj ljudskog faktora na bezbednost saobracaja” VIII simpozium sa medjunarodnim ucescem, “Prevenција saobračajnih nezgoda na putevima 2006”, Novi Sad, 26 -27 oktobar 2006	
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	Радојка Дончева и др., “Модели за проценување на економската оправданост на изградба на патишта”. Главен истражувач Радојка Дончева траење на проектот од 2001 до 2003 год. Поднесен извештај за завршен проект на 30.09.2003 год. Истиот е јавно презентираан на 12.05.2004 год.
2.	Марија Маленковска Тодорова, Радојка Дончева, “Развој на симулационен модел на движење на возила во сообраќајни токови на дволентни патишта во зависност од патни, сообраќајни и амбиентални услови “. Главен истражувач проф. д-р Марија Маленковска Тодорова од Технички факултет Битола. Завршен декември 2004 год.		
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Радојка Дончева, Книга 1 Патишта – Проектирање патишта, 2 издание, Градежен факултет, Скопје 2011	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	З. Кракутовски, Р. Дончева, Д. Мославац, С. Огњеновиќ, З. Зафоровски, Експертски елаборат на тема Сообраќајот и инфраструктурата – сообраќаен систем за новиот ГУП на Скопје, Агенција за планирање мна просторот, Скопје, 2011	
2.	Р. Дончева, С. Огњеновиќ, А. Ристеска, Основен проект за пристапен пат до брана Речани на р. Злетовица, Градежен факултет, Скопје 2011		
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	11
	11.2.	Магистерски работи	5
	11.3.	Докторски дисертации	1

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од трет циклус на студии			
1.	Име и презиме	Спасен Горѓевски	
2.	Дата на раѓање	23.04.1959	
3.	Степен на образование	доктор на науки	
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки	
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година
		Докторат	1996
		Магистратура	1988
		Диплома	1981
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле
		Технички науки	Геотехника
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле
		Технички науки	Геотехника
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област
		Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор - Фундирање
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Фундирање 1	Геотехника / ГФ
	2.	Фундирање 2	Геотехника / ГФ
	3.	Земјан притисок и потпорни конструкции	Геотехника / ГФ
	4.	Геотехника на подземни работи и конструкции	Геотехника / ГФ
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Josifovski J., Gjorgjevski S. and Jovanovski M. Deep excavation with multi-anchored diaphragm wall, Proceedings of 15th European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, 12-15 September 2011, Athens, Greece; 2011, p.1485-1490.	
	2.	Gjorgjevski Sp., Papić J.Br., Strašeski A., Susinov B.: Synergie on the design of retaining wall in the St.Jovan Bigorski monastery complex, IDE 2011, Niš	
	3.	Jovanovski M., Papić J., Donevska K., Vitanov V., Gjorgjevski Sp., Josifovski J. <i>Investigations and design for solid waste landfill in specific environment</i> , 11 th International Waste Management and Landfill Symposium, Sardinia 2007	
	4.	M. Jovanovski, Sp. Gjorgjevski, J. Papić, J. Josifovski. <i>Treatment of soils with additives RBI-81 and Renolith</i> (8 th International Geotechnical Conference, Improvement of soil properties, Bratislava 2007.)	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	J. Бр. Папић, Сп. Ђорѓевски, М. Јовановски, Д. Спиловски, З. Јованов, Заштита граѓевинске јаге на локацији Скопског сајма, Треће научно-стручно саветовање „Геотехнички аспекти граѓевинарства“, Златибор, 2009	
	2.	Јовановски М., Витанов В., Ефремов А., Горѓевски Сп., Донеvsка К., Јосифовски Ј., Папиќ Бр. Ј. <i>Искусва од истражување и проектирање на депонија на цврст отпад во Центар Жупа</i> (2. симпозиум на ДГМ, Охрид 2006.) М. Јовановски, Сп. Горѓевски, Ј. Бр. Папиќ, Ј. Јосифовски, И. Пешевски. Лабораториски	

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		3.	геотехнички испитувања на јакост на смолкнување на нафрлан камен за насипна брана Ровни, Република Србија, Втор конгрес за брани, Струга, 2009
		4.	Ј. Бр. Папић, Сп. Ђорђевиќ, М. Јовановски, Д. Спиоровски, З. Јованов, Заштита граѓевинске јаме на локацији Скопског сајма, Треќе научно-стручно саветовање „Геотехнички аспекти граѓевинарства“, Златибор, 2009
			М. Јовановски, Ј. Бр. Папиќ, И. Пешевски: Принципи за проектирање на геотехнички истражувања и испитувања за објекти во градежништвото, предавање на Стручен семинар „Принципи и методи на геотехнички истражувања – регулатива и пракса“, Струга, 2010
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	15
	11.2.	Магистерски работи	3
	11.3.	Докторски дисертации	2

Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв/втор циклус на студии по геотехника						
1.	Име и презиме	Љупчо Димитриевски				
2.	Дата на раѓање	11.01.1959				
3.	Степен на образование	доктор на науки				
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки				
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција		
		Докторат	1997	Градежен факултет - УКИМ		
		Магистратура	1988	Факултет граѓевинских знаности - Загреб		
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Диплома	1981	Градежен факултет - УКИМ		
		Подрачје	Поле	Област		
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Технички науки	Градежништво	Геотехника		
		Подрачје	Поле	Област		
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институци-јата во која работи и звањето и областа во која е избран	Технички науки	Градежништво	Геотехника		
		Институција	Звање во кое е избран и област			
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии	Градежен факултет - УКИМ	Редовен професор	Катедра за геотехника		
		Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
		1.	Механика на почви	I циклус градежен		
		2.	Механика на почви I	I циклус геотехника I циклус геотехника		
		3.	Механика на почви II	I циклус геотехника		
		4.	Земјани работи и конструкции	I циклус геотехника		
		5.	Геосинтетици	I циклус геотехника		
		6.	Геотехничка пракса	I циклус геотехника		
		9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
				1.		
				2.	Свлечишта и стабилност на косини	II циклус геотехника
				3.	Динамика на почви	II циклус геотехника
		9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии	4.	Теориска механика на почви	II циклус геотехника
				Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
10.	Селектирани резултати во последните пет години	1.				
		10.1.	Релевантни печатени научни трудови			
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година			
		1.	Lj. Dimitrievski: "Geosynthetics as creative possibilities of geotechnical engineers", Invited lecturer on Preliminary Session, XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, September 24-27, 2007, Madrid - Spain vol.5, pp.523-528;			
		2.	D.Ilievski, Lj.Dimitrievski, E.Ilievska, "Dynamic analyses of pavement construction under traffic loading", XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, September 24-27, 2007, Madrid - Spain vol.3 pp. 1463-1469;			
3.	Lj.Dimitrievski, E.Ilievska, "Analytic approach for improved bearing capacity and predicted settlements of geosynthetic-reinforced shallow foundations, XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, September 24-27, 2007, Madrid - Spain vol.3 pp. 1439-1445;					
4.	Lj. Dimitrievski, D. Ilievski, D. Dimitrievski, V. Kolevski: "Stress-strain and stability					

	5.	analysis of tailing dam Toranica - Kriva Palanka”, 17-th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, October 5-9, 2009, Alexandria - Egypt, vol.3, pp.1638
	6.	D. Ilievski, D. Dimitrievski, Lj. Dimitrievski: “Case study for dislocation of river Temnica over high embankments on a deposit material ” 17-th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, October 5-9, 2009, Alexandria - Egypt, vol.2, pp. 1530-1534
	7.	Lj. Dimitrievski, D. Ilievski, D. Dimitrievski, B. Bogoevski: “Static and Seismic Stability Analyses of retaining walls for landslide rehabilitation in Mogorце”, 15th European Conference on Soil Mechanics & Geotechnical Engineering, Athens, 2011, vol.3, pp.1125-1130
	8.	Lj. Dimitrievski, D. Ilievski, D. Dimitrievski, B. Bogoevski: “Design for Upgrading of Tailing Dam Toranica - Kriva Palanka in Complex Geotechnical and Hydrological Conditions”, 15th ECSMGE, Athens, 2011, vol.3, pp.1255-1260 Lj. Dimitrievski: “Rehabilitation and prevention of landslides using reinforced soil”, Invited lecturer on Discussion Session 4.3 Landslides, 15th ECSMGE, Athens, 2011
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	“Геотехнички и еколошки аспекти на проектирањето со геосинтезици” - Проф. Љупчо Димитриевски - Раководител на национален истражувачки проект, 2000 до 2002 година, финансиран од Министерството за образование и наука на Република Македонија.
	2.	“Еколошка студија за процена на влијанието врз животната средина од Воениот тренинг полигон “Криволак” и негово управување” - Проф. Љупчо Димитриевски - Национален координатор на тимот на локални експерти, 2006 година, финансиран НАТО и од Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.
	3.	“Improvement of Management Transboundary water resources” - Проф. Љупчо Димитриевски - Национален координатор на тимот на локални експерти, 2005 година, финансиран од Европска Агенција за Реконструкција, преку Министерство за животна средина и просторно планирање и Министерство за шумарство и водостопанство на Република Македонија.
	4.	Ревидент на Стратегија за води на Република Македонија
10.3.	Печатени книги во последните пет години	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Механика на почви I
	2.	Механика на почви II
	3.	Земјани работи и конструкции
	4.	Геосинтезици
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Проектна документација за 3 мали ХЕЦ на река Љута во Општина Коњиц во Босна и Херцеговина, Консултант - 2011
	2.	Подготовка на техничка документација за Проект за Инфраструктура и Основен Проект за реконструкција и рехабилитација на патот од село Липково до село Арачиново до спој со автопат влез во Скопје, Консултант, 2011 - тековно
	3.	Техничка помош за спроведување на инвестициски проекти за водоснабдување и одведување на отпадни води во Македонија, Директор на проект, финансиран од ЕИБ, 2011 – тековно
	4.	Извештај од Ревизија од извршен технички преглед на проектна документација Ревизија на Основен Проект мерки за заштита и раководење со водите во рудникот за бакар Бучим, јуни 2009, Носител на проект
	5.	Стабилизација на косини за заштита на Булевар 2-2 во ТИРЗ Скопје 1, на Објект Главни сообраќајници (булевари 1, 2 и 2-2), 2008 - Консултант
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 15
	11.2.	Магистерски работи 5
	11.3.	Докторски дисертации 3

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Милорад Јовановски				
2.	Дата на раѓање	18.11.1963				
3.	Степен на образование	Доктор на науки				
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки				
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција		
		Дипл.геол.инж.	1988	Универзитет Св. Кирил и Методиј		
		Магистер на тех.науки	1993	Универзитет во Белград, поранешна СФРЈ		
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Доктор на тех.науки	2010	Универзитет Св. Кирил и Методиј		
		Подрачје	Поле	Област		
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Технички науки	Геотехника	Област		
		Подрачје	Поле	Област		
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Технички науки	Геотехника	Градежништво		
		Институција	Звање во кое е избран и област	Област		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии	Градежен факултет – Скопје, Универзитет Св.Кирил и Методиј	Редовен професор, геотехника			
		Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
		1.	Инженерска геологија	Градежништво / ГФ		
		2.	Применета хидрогеологија	Геотехника / ГФ		
		3.	Геотехнички истражувања	Геотехника / ГФ		
		4.	Подобрување на карпи	Градежништво и Геотехника / ГФ		
		5.	Механика на карпи и др.	Геотехника / ГФ		
		6.	Механика на почци (Soil Mechanics)	Derac / УКИМ		
		9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
				1.	Свлечишта и стабилност на косини	Градежништво и Геотехника/ ГФ
				2.	Проценка на ризици во геотехника	Геотехника / ГФ
				3.	Геотехника во заштита на околината	Градежништво и Геотехника/ ГФ
				4.	Инженерска механика на карпи	Градежништво и Геотехника / ГФ
		5.	Геотехника во заштита на животната средина	ИЖИС / УКИМ		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во трет циклус на студии	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии				
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
		1.	Геотехничко моделирање	Градежен факултет-Скопје		
2.	Инженерска механика на карпи	Градежен факултет-Скопје				
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година			
		1.	Peshevski I., Jovanovski M. (2011): <i>Interaction Matrix Method in Hydrogeological Analyses at Coal Mines</i> , SCIENTIFIC JOURNAL on Mathematical Modelling in Civil Engineering Volume 7-No.2, June, 2011, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Impact factor IF=0.23			
		2.	M. Jovanovski, J. Br. Papić, J. Josifovski, I. Peševski, V. Vitanov, Sp. Gjorgjevski. Alternative for large scale testing of interface shear strength. 4th Workshop New Theoretical Knowledge in Geotechnics - iTAM 2011, Institute of Theoretical and Applied Mechanics of the Czech Academy of Sciences, Praha, 2011.			

	3.	Jovanovski M., Donevska K., Peshevski I., Implementation of Interaction Matrix Method in Solid Waste Landfill Engineering, From Sanitary to Sustainable Landfilling, - why, how, and when? 1 st International Conference on Final Sinks, 23 rd – 25 th September 2010, Vienna
	4.	Jovanovski M., Peshevski I., Analyses of Landslide Hazard Evaluation Factors using polynomial interpolation, Second Landslide World Forum, Rome, Italy, 2011
	5.	Katerina R. Donevska, Pece V. Gorsevski, Milorad Jovanovski & Igor Peševski., Regional non-hazardous landfill site selection by integrating fuzzy logic, AHP and geographic information systems, Journal, Environmental Earth Sciences, ISSN 1866-6280, Environ Earth Sci., DOI 10.1007/s12665-011-1485-y, Springer, 2011, Impact factor IF=0.78
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	M.Jovanovski, J.Josifovski, J.Papic and V.Vitanov, Study program in Geotechnics. Tempus Project SCM-Coo6Bo3-2003. University Ss. Cyril and Methodius and University Ss. Climent Ohridski, Skopje, 2006.
	2.	FP-6 programme, Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Tehnologies PROHITECH, WP-7 Experimental analysis, Leader: prof. K. Gramatikov, 2004-2007 (меѓународен проект)-соработник.
	3.	Development of Environmental and Resources Engineering Curriculum (DEREC), EU TEMPUS co-financed Project CD_JEP-19028-2004, 2005-2008.
	4.	Development of Environmental and Resources Engineering Learning (DEREL), EU Tempus PROJECT NUMBER – 511001-TEMPUS-1-2010-1-IT-TEMPUS-JPCR, 2010-2013.
	5.	Стратегија за развој на градежништвото на Црна Гора, Проект на Влада на Црна Гора добиен од страна на Градежен факултет на меѓународен тендер, 2009-2010
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Општа геологија, Универзитетски учебник, Градежен факултет-Скопје, Универзитет “Св.Кирил и Методиј”, ISBN, 978-9989-2469-7-5, Скопје, 2007 (еден од двајца главни автори)
	2.	Инженерска геологија
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		<p>1. Jovanovski M., Abolmasov B., Peshevski I., ANALYSES OF LANDSLIDE HAZARD EVALUTAION FACTORS USING POLINOMIAL INTERPOLATION, <i>Proceedings of Second World Landslide Forum (Ed.) Claudio Margottini, Paolo Canuti, Kyoji Sassa</i>, Landslide Science and Practice, Vol.1 DOI 10.007/978-3-642-3125-7_73, Springer – Verrag, Belrin Heidelberg, ISBN 978-3-642-313240. pp.561-566.</p> <p>2. Donevska, K., Jovanovski, J., Jovanovski, M., Pelivanoski, P., Analyses of Environmental Impacts of Non Hazardous Regional Landfills in Macedonia, J. sustain. dev. energy water environ. syst., 1(4), pp 281-290, 2013, DOI: http://dx.doi.org/10.13044/j.sdewes.2013.01.0021</p> <p>3 Jovanovski M., Milevski I., Papic J., Pesevski I., Markovski B., LANDSLIDES IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA TRIGGERRED BY EXTREME EVENTS IN 2010, D.Lochy (ed), Chapter 17, Geomorpological impacts of extreme weather: Case studies from Central and eastern Europe, Springer Geography, DOI 10.1007/978-94-007-6301-2_17, Springer Science + Business Media, Dordrech 2013, ISBN 978-94-007-6300-5. pp.265-279.</p> <p>4. Peshevski I., Jovanovski M., Markoski B., Petrusheva S., Susinov B., Landslide Inventory Map of the Republic of Macedonia: Statistics and Description of Main Historical Landslide Events, Proceedings of the 1st Regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region, Zagreb, 2014, ISBN 978-953-6923-26-7, pp-207-213</p> <p>5. Jovanovski M., Peshevski (2013) I., ERMR system and correlations with known rock mass ratiiong systems, Rock Mechanics for Resources, Energy and Environment- Kwasniewski Lydzba (eds), SRC Press, Taylor and Francis Group, A Balkema Book, London, ISBN 978-1-138-00080-3, pp.141-144,</p> <p>6. Igor Peshevski, Milorad Jovanovski, Biljana Abolmasov, Landslide susceptibility modeling using arbitrary polynomial method, Proceedings of the 2nd Regional</p>

		<p>Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region, Zagreb, 2014, ISBN 978-953-6923-26-7, pp-207-213</p> <p>7. Jovanovski Milorad and Igor Peshevski, Geohazards at Surface at coal mines vaused by Mining activities, Chapter 2 in Book Geohazards caused by human activities, editor Arvin Farid, Intech, Open Science, Open minds, , November 2016 ISBN 978-953-51-2801, pp.21-36</p> <p>8. Peshevski I., Peternel T., Jovanovski M., URGENT NEED FOR APPLICATION OF INTEGRATED LANDSLIDE RISK MANAGEMENT STRATEGIES FOR THE POLOG REGION IN R. OF MACEDONIA <i>Proceedings of Fourth World Landslide Forum (Ed.) Matjaz Miklos, Vit Vilimek, Yeeping Yin, Kyoji Sassa, Advancing Culture of Living with Landslides, Vol.5, Landslides in different environment, DOI 10.007/978-3-319-53483-1, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-534282-4, pp.135-147.</i></p>
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
11.1.	Дипломски работи	Над 50
11.2.	Магистерски работи	15
11.3.	Докторски дисертации	6

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Јосиф Јосифовски		
2.	Дата на раѓање	30.10.1974		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипл.град.инж.	1999	Универзитет Св. Кирил и Методиј
		Магистер на технички науки	2002	Универзитет Рур –Бохум, СР.Германија
	Доктор на технички науки	2010	Универзитет Св. Кирил и Методиј	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Геотехника	Градежништво
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Геотехника	Градежништво
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет – Скопје, Универзитет Св.Кирил и Методиј	Вонреден професор на Катедрата за геотехника	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Фундирање	Градежништво / ГФ
		2.	Фундирање 1	Геотехника / ГФ
		3.	Геотехнички истражувања	Геотехника / ГФ
		4.	Подобрување на почви	Градежништво и Геотехника / ГФ
		5.	Геотехничка пракса	Геотехника / ГФ
	6.	Механика на почви (Soil Mechanics)	Derec / УКИМ	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Посебни проблеми од фундамирање	Градежништво и Геотехника/ ГФ
		2.	Реологија на почви и карпи	Геотехника / ГФ
3.		Геотехника во заштита на околината	Градежништво и Геотехника/ ГФ	
4.		Динамика на фундаменти	Градежништво и Геотехника / ГФ	
5.	Геотехника во заштита на животната средина	ИЖИС / УКИМ		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во трет циклус на студии			
	Список на предмети кои наставникот ги води во 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.	Josifovski J., Absorbing Boundary Conditions and Perfectly Matched Layer Model for Elastodynamic Analysis, IDE 2011- Innovation as a function of Engineering development, Thematic Proceedings, Nis, Serbia, ISBN 978-86-80295-97-8; 2011, p.85-108.	
2.	Josifovski J., Gjorgjevski S. and Jovanovski M. Deep excavation with multi-anchored diaphragm wall, Proceedings of 15th European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, 12-15 September 2011, Athens, Greece; 2011, p.1485-1490.			
3.	Josifovski J., Vitanov V. and von Estorff O. Perfectly Matched Layers –An absorbing boundary condition for elastic wave propagation. A Journal of the Macedonian association of Structural Engineers No.9/2010, ISBN 9989-9785-3-0; 2010, p. 584-			

		592.	
	4.	Josifovski, J., Vitanov, V. and von Estorff, O. Absorbing boundary conditions and the Perfectly Matched Layer model in elastic wave propagation analysis, Proceedings of 14th European Conference on Earthquake Engineering (ECEE), 30 August –2 September 2010, Ohrid, R. Macedonia.	
	5.	Arangelovski, T., Gramatikov, K., Josifovski, J. and Jovanovski, M. Minimum requirements to test properties of equivalent materials for building large-scale model, Proceedings of the International Conference on Protection of Historical Buildings, PROHITECH 09, Rome, Italy, 21-24 June 2009, editor Federico M. Mazzolani, CRC Press, Taylor & Francis Group; 2009, p.1573-1578.	
	6.	Josifovski J., Vasil Vitanov and Otto von Estorff: Absorbing boundary conditions and the Perfectly Matched Layer model in elastic wave propagation analysis, 8th World Congress on Computational Mechanics (WCCM8) 5th. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2008), June 30 – July 5, 2008, Venice, Italy.	
	7.	Jovanovski M., Papic J., Gjorgjevski S., Josifovski J. Treatment of soils with additives RBI-81 and Renolith, Proceedings of 8 th International Geotechnical Conference, Improvement of soil properties, Bratislava; 2007, p. 292-299.	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	M.Jovanovski, J.Josifovski, J.Papic and V.Vitanov, Study program in Geotechnics. Tempus Project SCM-С006В03-2003. University Ss. Cyril and Methodius and University Ss. Climent Ohridski, Skopje, 2006.	
	2.	FP-6 programme, Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Tehnologies PROHITECH, WP-7 Experimental analysis,Leader: prof. K. Gramatikov, 2004-2007 (меѓународен проект)-соработник.	
	3.	Development of Environmental and Resources Engineering Curriculum (DEREC), EU TEMPUS co-financed Project CD_JEP-19028-2004, 2005-2008.	
	4.	Development of Environmental and Resources Engineering Learning (DEREL), EU Tempus PROJECT NUMBER – 511001-TEMPUS-1-2010-1-IT-TEMPUS-JPCR, 2010-2013.	
	5.	Geotechnical investigations for the Bridge reconstruction works on M1 (Negotino-Gevgelija). Preparation of Technical documentation supported by NATO Project number --. 2007.	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Р.бр	Автори, наслов, издавач/година	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Р.бр	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Josifovski J., Gjorgjevski S. and Jovanovski M. Numerical analysis of 20.5m deep excavation with anchored diaphragm wall. Proceedings of 7th International Symposium on "Geotechnical Aspects of Underground Construction in Soft Ground", 2011, in Roma, Italy. 2011.	
	2.	Josifovski J., Gjorgjevski S. and Jovanovski M. Deep excavation with multi-anchored diaphragm wall, Proceedings of 15th European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering,12-15 September 2011, Athens, Greece, pp.1485-1490. 2011.	
	3.	Josifovski, J., Vitanov, V. and von Estorff, O. Absorbing boundary conditions and the Perfectly Matched Layer model in elastic wave propagation analysis, Abstract book of 14th European Conference on Earthquake Engineering (ECEE), pp.226, 2010, Ohrid, R. Macedonia.	
	4.	Josifovski J., Papic J., Jovanovski M., The influence of soil content on some engineering properties of solid waste, 11 th International Waste Management and Landfill Symposium, Sardinia 2007.	
	5.	Jovanovski M., Josifovski J, Papic J., Gjorgjevski S.,. Treatment of soils with additives RBI-81 and Renolith, Proceedings of 8 th International Geotechnical Conference, Improvement of soil properties, Bratislava 2007.	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	3
	11.2.	Магистерски работи	-
	11.3.	Докторски дисертации	-

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Јован Бр. Папиќ		
2.	Дата на раѓање	06.9.1977		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2013	Граѓевинско-архитектонски факултет, Универзитет у Нишу, Р. Србија
		Магистратура	2007	Граѓевински факултет, Универзитет у Београду, Р. Србија
	Диплома	2001	Градежен факултет – Скопје, УКИМ	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Геотехника
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежништво	Геотехника
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Доцент Катедра за геотехника	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Механика на почви	I циклус градежен
		2.	Механика на почви I	I циклус геотехника
		3.	Механика на почви II	I циклус геотехника
		4.	Земјани работи и конструкции	I циклус геотехника
		5.	Геосинтезици	I циклус геотехника
		6.	Свлечишта	I циклус геотехника
	7.	Геотехника во заштита на околината	I циклус геотехника	
8.	Геотехничка пракса	I циклус геотехника		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција	
	1.	Геотехнички аспекти на депонии за цврст отпад	II циклус геотехника	
	2.	Стабилност и санација на косини	II циклус геотехника	
3.	Теориска механика на почви	II циклус геотехника		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Напредна теориска механика на почви	III циклус геотехника	
2.	Механика на делумно заситени почви	III циклус геотехника		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. бр.	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Ј. Бр. Папиќ, Љ. Димитриевски, В. Проловиќ, З. Јованов: „Реперкусии од Еврокод 7 врз проектирањето на насипните брани“, Трет конгрес за брани, ЗМКГБ, Струга, 13-14 јуни 2013, стр.447-454	
		2.	Papić J.Br., Prolović V., Dimitrievski Lj., Lukić Dr., Bonić Z.: Prilog izradi Nacionalnog Aneksa Evrokodu 7 – iz aspekta potpornih zidova, Građevinski materijali i konstrukcije, Vol.56, No.4, 2013, pp.3-17	
3.	Jovanovski M., Milevski I., Papić J.Br., Peševski I., Markoski Bl.: Landslides in the Republic of Macedonia Triggered by the Extreme Events in 2010, Geomorphological Impacts of Extreme Weather – Case Studies from Central and Eastern Europe, Denes Loczy ed., Springer, 2013, pp.265-279			
4.	J. Br. Papić, V. Prolović, Lj. Dimitrievski: Selection of design approach for designing			

	5.	spread foundations in our region according to Eurocode 7, FACTA, Vol.12, No.1, 2014, pp. 11-23	
	6.	M. Jovanovski, J. Br. Papić, I. Peševski, S. Mitovski: "Some aspects of physical and analytical modeling of interface shear strength in geotechnics", VI naučno-stručno međunarodno savetovanje Geotehnički aspekti građevinarstva, Vršac, 2015, 33-50	
		Z. Jovanov, S. Abazi, J. Br. Papić, I. Ljubekov, I. Kraus: „Raspoložive „rezerve“ posmične otpornosti i stabilnosti kosina kod hidrojalovišta“, 7. Savetovanje Hrvatskog geotehničkog društva s međunarodnim sudjelovanjem, Varaždin, 10-12.11.2016., pp.271-276	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	„Компаративна анализа на состојбата на напрегања и деформации на камени брани со јадро/дијафрагма при варијација на нивото во акумулацијата“, финансиран од Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, 2015-16	
	2.	„Методологија за дефинирање на прифатливо ниво на геотехнички ризици кај објекти од сообраќајната инфраструктура“, финансиран од Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, 2016-2017	
	3.	„Теренско и нумеричко испитување за определување на носивост на темелни конструкции во специфични геотехнички услови“, во соработка со реномирани градежни компании (во тек)	
10.3.	Печатени книги во последните пет години		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Проектна документација за хидројаловиште Саса, Градежен факултет	
	2.	Проектна документација за брана Сивец, Градежен факултет	
	3.	Проектна документација за рудник Иловица, Градежен факултет	
	4.	Извештаи од набљудување на инклинометри на свлечишта во РМ, Град.факултет	
	5.	Извештаи од лабораториски и теренски испитувања, Градежен факултет	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	3
	11.2.	Магистерски работи	1
	11.3.	Докторски дисертации	/

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од трет циклус на студии			
1.	Име и презиме	Игор Пешевски	
2.	Дата на раѓање	06.5.1984	
3.	Степен на образование	доктор на науки	
4.	Наслов на научниот степен	доктор по технички науки	
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година
		Докторат	2015
		Магистратура	2009
		Диплома	2008
			Институција
			Градежен факултет – Скопје, УКИМ
			Градежен факултет – Скопје, УКИМ
			Рударско-геолошки факултет-Штип, УГД
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле
		Технички науки	Градежништво
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле
		Технички науки	Градежништво
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институци-јата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област
		Градежен факултет - УКИМ	Доцент Катедра за геотехника
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Инженерска геологија	I циклус градежен
	2.	Инженерска геологија	I циклус геотехника
	3.	Применета хидрогеологија	I циклус геотехника
	4.	Механика на карпи	I циклус градежен
	5.	Механика на карпи	I циклус геотехника
	6.	Основи на инженерска сеизмологија	I циклус геотехника
	7.	Подобрување на карпи	I циклус геотехника
	8.	Геотехника кај рударски работи	I циклус геотехника
	9.	Геохемија на средината	I циклус геотехника
	10.	Свлечишта	I циклус геотехника
	11.	Геотехника во заштита на животна средина	I циклус геотехника
	12.	Геотехнички истражувања	I циклус геотехника
	13.	Пракса	I циклус геотехника
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција
	1.	Проценка на ризици во геотехниката	II циклус геотехника
	2.	Стабилност и санација на косини	II циклус геотехника
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во 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		
	Ред. бр.	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Jovanovski M., Abolmasov B., Pesevski I. , Analyses of landslide evaluation factors using polynomial interpolation, world landslide forum 2 rome, 2011.	
	2.	Jovanovski M., Zileska, Pancovska, V. Peshevski I., ERM SYSTEM- an useful tool in defining of technology for excavation, An International Journal, Organization, Technology and Management in Construction, Vol. 3, Issue 2, December 2011, pp.302-307, Zagreb, 2011	
	3.	Regional non-hazardous lanFill site selection by integrating fuzzy logic, AHP and geographic information system Katerina R. Donevska • Pece V. Gorsevski •Milorad Jovanovski • Igor Pesevski ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES DOI: 10.1007/s12665-011-1485-y. Peševski I. , Jovanovski M., Guy M., O'Hare N., Rockfall hazard assessment for access road to dam "Sveta Petka" using rockfall hazard rating system (RHRS), Geologica Macedonica, Vol.25, No.1, pp.11-20, ISSN 0352-1206, 2011	
	4.	Пешевски . , Јовановски М., Папик Бр.Ј., Анализа стабилности у анизотропним стенским масама применом методе интеракционих матрица, XIV Симпозијум из инжењерске геологије и геотехнике уз који се обележава и 90 година наставе инжењерске геологије и 40 година Смера за геотехнику на Универзитету у Београду. , Белград, 27-28.09.2012.	
	5.	Пешевски И. , Јовановски М., Гапковски Н., Пристап за анализа на стабилност во анизотропни карпести маси со примена на методот на интеракциони матрици, Втор конгрес на геолозите на Република Македонија, Крушево, 2012.	
		Маркоски Б., Јовановски М., Горин С., Пешевски И. Методологија за изработка на дигиталната геолошка карта на република Македонија (размер 1:100000), Втор конгрес на геолозите на Република Македонија, Крушево, 2012.	

	<p>Пасков П., Ивановски Л., Милевски Т., Тодорова Д., Пешевски И., Компаративни согледувања на геолошки и економски параметри на јагленовите наоѓалишта „Мариово“ и „Живојно“, Втор конгрес на геолозите на Република Македонија, Крушево, 2012.</p> <p>6. Zlatko Zafirovski, Igor Peshevski, Jovan Br. Papic, Methodology for extrapolation of rock mass deformability parameters in tunneling, Facta Universitatis - Scientific Journal Series Architecture and Civil Engineering, ISSN 0354 – 4605, Vol.10, No 3, 2012 pp. 235 – 244.</p> <p>Pesevski I., Jovanovski M., Papic Br.J., Markoski B., Milevski I., Approaches to preparation of national landslide and rockfall database and hazard-risk maps in R.Macedonia, Scientific Journal of Civil Engineering, Vol.1, No.1, december 2012, ISSN 1857-839X</p> <p>7. Peshevski I., Jovanovski M., Markoski B., Petrusseva S., Susinov B., Landslide inventory map of the Republic of Macedonia, statistics and description of main historical landslide events, Proceedings for the first regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region. 6-9 march, 2013 Zagreb, Croatia., pp.207-212</p> <p>8. Ангелова А., Горгиевска Л., Горичов С., Пешевски И. (ментор)., Варијантни решенија за инекционата завеса на брана „Речани“ Х.С. Оризарска Река., Зборник на трудови од VII меѓународен конгрес на студенти од геотехнолошките факултети „Георекс“ 2013, Хрватска, Осиек, 16-18.05.2013 год.</p> <p>9. Јовановски. М., Гончевски Н., Славевски М., Пешевски И., Методологија за изведба на консолидационото инектирање кај лачната брана „Света Петка“, Трет конгрес за брани, Струга, 2013, MACOLD.</p> <p>10. Јосифовски Ј., Горчевски С., Сусинов Б., Пешевски И., Преглед на извршените санациони мерки на кулата затворачница на брана Турија од нејзината изградба до денес, Трет конгрес за брани, Струга, 2013, MACOLD.</p> <p>11. Јовановски М, Milevski I, Papic Br. J, Pesevski I, Markoski B, Landslides in the Republic of Macedonia Triggered by Extreme Events in 2010, in Geomorphological Impacts of Extreme Weather, Case studies from Central and Eastern Europe, Monograph, Springer geography 2013.pp.265-279.</p> <p>12. Јовановски М., Peshevski I., ERMR system and correlations with known rock mass rating systems, EUROCK 2013, Wroclaw, Poland 21-26 September 2013, Proceedings pp.141-144.</p> <p>Peshevski I, Jovanovski M., Morphology and Instability of the terrain as limiting factor in Rural Development. Problems and perspectives of hilly mountain areas. International symposium, Ohrid 2013.</p> <p>13. Igor Peshevski, Stevco Mitovski, Jovan Br.Papich, Milosh Marjanovich., Choice of grout curtain type of dam “Recani” on Orizarska river-Kocani, Geologica Macedonica vol.27 No.1, pp.25-35, ISSN 0352-1206, 2013</p> <p>Papic J., Ristov R., Ognjenovic S., Peshevski I., Possible impact of Eurocode 7 on slope design for roads and railways. 3rd International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA 2014) 28-30 April 2014, Split Croatia. Proceedings pp.567-572.</p> <p>14. Igor Peshevski., Ivan Minchev. Landslide hazard factors in the Kozuf metallogenic district, 2nd International Workshop Environmental impact assessment of the Kozuf metallogenic district in southern Macedonia in relation to groundwater resources, surface waters, soils and socio-economic consequences (ENIGMA), Prague, 16th May, 2014.</p> <p>15. Јовановски М., Качевски З., Илијовски З., Peševski I. Approach for groundwater risk assessment, Proceedings of the 4 Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, pp.145-152. Struga 25-28.6.2014.</p> <p>16. Slavevski M., Jovanovski M., Gjončevski N., Peševski I. Methodology for controlling of grouting effect for arch dam “Sv.Petka” on a r.Treska. Proceedings of the 4 Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, pp.315-322. Struga 25-28.6.2014.</p> <p>17. Златко Зафировски, Милорад Јовановски, Дарко Мославац, Зоран Кракутовски, Игор Пешевски, Прогностички модели за дефинирање на квалитетот на карпестите маси, 4. Симпозиум на Друштво за геотехника на Македонија, Струга 2014. Proceedings of the 4 Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, pp.365-372. Struga 25-28.6.2014.</p> <p>18. Peshevski I., Jovanovski M., Susinov B., Abazi S. Recommendations for reduction of negative effects of landslides as significant geohazard in R. Macedonia Proceedings of the 4 Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, pp.503-510. Struga 25-28.6.2014.</p> <p>19. Peshevski I., Jovanovski M., Abolmasov B. Landslide susceptibility modeling using arbitrary polynomial method, 2nd regional symposium on landslides in the Adriatic – Balkan region 14-16 may 2015 Belgrade-Serbia</p> <p>Peshevski I., Jovanovski M., Papic J, Abolmasov B., Model for landslide database establishment and operation in Republic of Macedonia, Geologica Macedonica, vol.29 No.1, pp75-86 (2015)</p> <p>20. Z. Zafirovski, J. Papikj, I. Peshevski., Stability analysis of individual blocks during excavation of the Rock Massif for a hydrotechnical facility, Construction of unique buildings and structures ISSN 2304-6295. 5 (32). 2015. 141-149.</p> <p>21. Igor Peshevski, Milorad Jovanovski, Jovan br.Papic, Luka Jovicic., Preparation of landslide susceptibility maps using GIS, recent case study in R.Macedonia, Scientific journal of civil engineering, Vol.4 Issue 1. ISSN1857-839X, pp.47-53, July 2015</p> <p>22. Z. Zafirovski, I. Peshevski, M. Jovanovski., Methodology for determination of rock mass characteristics for hydrotechnical tunnels. 14th International Symposium WATER MANAGEMENT AND HYDRAULIC ENGINEERING 2015 September 8th to 10th 2015, Brno, Czech Republic, Water Management and Hydraulic Engineering 2015 Litera Brno, ISBN 978-80-214-5230-5, ISSN 2410-5910, conference proceedings pp.411-418</p> <p>23. Игор Пешевски, Diramad Campbell, Милорад Јовановски., Трансформација на односот помеѓу геотехничките и доносителите на одлуки при урбаното планирање (COST ACTION TU1206 SUB-URBAN), Зборник на трудови од Третиот Конгрес на геолозите на Република Македонија, Книга 1, стр.55-66</p> <p>24. Игор Пешевски, повикано предавање со презентација на тема: The importance of groundwater</p>
--	--

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	20.	for urban planning in seismic prone areas, 4 Меѓународна работилница за хидрогеологија на урбани средини. Букурешт, Романија 4.10-2016.-6.10.2016. Поглавје во книга: Jovanovski M., Peshevski I. (2016). Geohazards at Surface Coal Mines Caused by Mining Activities, Chapter 2 in book "Geohazards Caused by Human Activity", book edited by Arvin Farid, ISBN 978-953-51-2802-1, Print ISBN 978-953-51-2801-4, Published: November 30, 2016.	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	COST акција TU1206 „Методологија за дефинирање на прифатливо ниво на геотехнички ризици кај објекти од сообраќајната инфраструктура“, финансиран од Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ (во тек)	
	2.	„Теренско и нумеричко испитување за определување на носивост на темелни конструкции во специфични геотехнички услови“, во соработка со реномирани градежни компании (
10.3.	Печатени книги во последните пет години		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Инженерска геологија , Универзитетски учебник, Градежен факултет-Скопје, Универзитет “Св.Кирил и Методиј”, ISBN, 978-608-4510-13-0, Скопје, 2012 (коавтор)	
	2.		
	3.		
	4.		
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Проектна документација за хидројаловиште Саса	
	2.	Проектна документација за брана Сивец	
	3.	Проектна документација за истражување на наоѓалишта на јаглен	
	4.	Проектна документација за рудник Иловица	
	5.	Проектна документација за рудник Казандол	
	6.	Извештаи од ревизии на проекти за патен и железнички Коридор 8	
	7.	Извештаи од ревизии на проекти за автопат Миладиновци-Штип	
	8.	Извештаи од ревизии на проекти за брана Конско	
	9.	Извештаи од ревизии на геотехнички елаборати	
	10.	Извештаи од набљудување на инклинометри Извештаи од лабораториски и теренски испитувања	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	5
	11.2.	Магистерски работи	3
	11.3.	Докторски дисертации	/

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Валентина Жилеска - Панчовска		
2.	Дата на раѓање	09. 05. 1966 година		
3.	Степен на образование	докторат		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на технички науки	1999	Градежен факултет при УКИМ во Скопје
		Магистер на технички науки	1995	Градежен факултет при УКИМ во Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Дипломиран градежен инж.	1989	Градежен факултет при УКИМ во Скопје
		Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Технички науки	Градежништво	Организација и економика во градежништво и водостопанство Хидротехнички објекти
		Подрачје	Поле	Област
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето во кое е	Технички науки	Градежништво	Организација и економика во градежништво и водостопанство Менаџмент во градежништво
		Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет при УКИМ во Скопје	Редовен професор од областа на технологијата и организацијата на градењето	
		Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
9.	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Организација и механизација на Градежниот факултет во Скопје (V семестар со фонд на часови 3+2)	Задолжителна предметна програма на студиите по градежништво на Градежниот факултет во Скопје
	2.	Практика 2 (VI сем. со фонд на часови 2+0)	Задолжителна предметна програма на интегрираните студии на Архитектонскиот факултет во Скопје - УКИМ	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
Ред.б рој		Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
1.		Проектен менаџмент (Управување со проекти во градежништво)	На студиските програми по: • Градежништво и • Геотехника на Градежниот факултет во Скопје	
2.		Проектен менаџмент во градежништво	Универзитетска листа на слободни изборни предмети	
3.	Организација и безбедност на градилишта	Изборна предметна програма на втор циклус на студии по „Управување со системи за безбедност и здравје при работа“ на Машински факултет, Скопје, УКИМ		
4.	Управување со вонредни ситуации	Изборна предметна програма на втор циклус на студии по „Управување со системи за безбедност и здравје при работа“ на Машински факултет, Скопје, УКИМ		

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
	Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Организација и технологија на изведбата на објектите	На студиските програми на Градежниот факултет во Скопје
2.	Проектен менаџмент во градежништво	На студиските програми на Градежниот факултет во Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	Релевантни печатени научни трудови (до пет):		
	Ред.б рој	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Vahida Žujo, Diana Car-Pušić, Valentina Žileska-Pančovska, Marko Čeček, <i>Time and Cost Interdependence in Water Supply System Construction Projects</i> , (original article), <i>Journal: Technological and Economic Development of Economy</i> , Vol. 23, Issue 6, 2017, pp. 895-914, DOI: 10.3846/20294913.2015.1071292. Impact Factor (for 2016): 2.628 (Web of Science)	
	2.	BlaškoDimitrov, Valentina Žileska-Pančovska, Structure of price elements for construction works on water engineering systems (Struktur elemenata cijena građevinskih radova na hidrotehničkim sustavima), <i>Journal GRADEVINAR 67</i> (2015) 4, pp. 363-368, DOI: 10.14256/JCE.1053.2014 ; Impact factor (for 2015) 0.158 (Web of Science)	
	3.	Biljana Blaževska Stoilkovska, Valentina Žileska Pančovska, Goran Mijoski, Relationship of safety climate perceptions and job satisfaction among employees in construction industry - the moderating role of age, <i>International Journal of Occupational Ergonomics (JOSE)</i> , ISSN 1080-3548, Vol. 21, No 4, December 2015, pp. 440-447, DOI: 10.1080/10803548.2015.1096059 , Thomson Reuters; SCOPUS®; EBSCO; Impact factor (for 2015): 0.381 (Web of Science)	
	4.	Biljana Blaževska-Stoilkovska, Tomáš Hanák, Valentina Žileska-Pančovska, <i>Materials supply management in construction projects and satisfaction with the quality of structures</i> , Original scientific paper, (Jun, 2015, Vol.22. No.3, pp.721-727), <i>The Journal Tehnički vjesnik – Technical Gazette (TV-TG)</i> , ISSN 1330-3651 (Print), SCOPUS, Elsevier, Science Citation Index Expanded (Web of Science) Journal Impact Factor (for 2015): 0.464 (Web of Science)	
	5.	Silvana Petrusseva, Valentina Zileska Pancovska, Vahida Žujo, Aida Brkan-Vejzović, <i>Construction costs forecasting: comparison of the accuracy of linear regression and support vector machine models</i> , <i>The Journal Tehnički vjesnik – Technical Gazette (TV-TG)</i> , 24(5), 2017, doi:10.17559/TV-20150116001543 , ISSN 1330-3651 (Print), SCOPUS, Elsevier, Science Citation Index Expanded (Web of Science) Journal Impact Factor (for 2016): 0.723 (Web of Science)	
	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред.б рој	Автори	Наслов
1.	Faculty of Civil Engineering, Đemal Bijedić, Mostar	Analiza građenja objekata sa aspekta održivosti	Federalno Ministarstvo obrazovanja i nauke, FBiH, 2015-16
2	European Transport NCP Alliance (participant)	Project: ETNA – European Transport NCP Alliance	European Commission, FP7, 2011-13
3	Faculty of Civil Engineering, Univerzitet Đemal Bijedić, Mostar, FBiH	Upravljanje rokovima i investicijama u građevinarstvu	Federalno Ministarstvo obrazovanja i nauke, FBiH, 2011
4	Раководител на национален научно-истражувачки проект - Градежен факултет, Скопје	Интеракција на инфраструктурните системи во имплементацијата на Просторниот План на Република Македонија	Министерство за образование и наука на Република Македонија; 2000-2003
5	Учество во национален научно-истражувачки проект - Градежен факултет, Скопје	Современа регулатива за квалитет во проектниот менаџмент и нејзина примена во Република Македонија	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 1996-1998 г.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред.б рој	Автори	Наслов
	1.	Лида Трајковска,	Планирање и менаџмент
			Издавач/година
			Министерство за

		Валентина Жилеска - Панчовска, Иљаз Муаџери	за IV година за градежно-геодетска струка, градежен техничар, редовна и изборна наставна програма	образование и наука на Република Македонија, 2014 год.
	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.б рој	Автори	Наслов на трудот	Издавач/година
10.4	1.	Valentina Zileska Pancovska, Silvana Petrusheva, Aleksandar Petrovski	Predicting sustainability assessment at early facilities design phase	Facilities, Elsevier, Vol. 35 Issue: 7/8, 2017, doi: 10.1108/F-03-2016-0033 (Scopus: SJR (2016) 0,421)
	2.	Valentina Žileska – Pančovska, Biljana Blaževska- Stoilkovska, Tomáš Hanák,	Management of Human Resources and Quality in Materials Supply Process in Construction Projects,	TEM Journal - Technology Education Management Informatics, Volume 5, Issue 3, Pages 324-331, ISSN 2217- 8309, DOI: 10.18421/TEM53-12, August 2016. 2016 (Web of Science, Thomson Reuters)
	3.	VahidaZujo, Diana Car-Pusic, Valentina Zileska- Pancovska	Cost and Experience Based Real Estate Estimation Model	Procedia - Social and Behavioral Science 119 (2014) 672 – 681 27-th IPMA World Congress (SCOPUS /Elsevier)
	4.	Petruseva Silvana, Sherrod Phil, Zileska-Pancovska Valentina, Petrovski Aleksandar	Predicting Bidding Price in Construction using Support Vector Machine	TEM JOURNAL-Technology Education Management Informatics, Volume: 5 Issue: 2 Pages: 143-151, DOI: 10.18421/TEM52-04, Published: May 2016 (Web of Science, Thomson Reuters)
	5	Petrovski, A., Petruseva, S., Zileska - Pancovska, V.	Multiple Linear regression model for predicting bidding price	Journal: Technics Technologies Education Management, 10(3), 2015, pp.386–393 (EBSCO, SCOPUS)
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	45	
	11.2	Магистерски работи	26	
	11.3	Докторски дисертации	2	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Р.б.	Автори, наслов, издавач/година		
	1.	Petrovski, A., Petruseva, S., Zileska - Pancovska, V. Multiple Linear regression model for predicting bidding price. Journal (EBSCO, SCOPUS): Technics Technologies Education Management, 10(3), 2015, pp.386–393.		
	2.	A. Petrovski, A. Kochov, V. Zileska Pancovska, Sustainable improvement of the energy efficiency of an existing building, Mechanical Engineering - Scientific Journal, ISSN 1857– 5293, Vol. 32, No. 1, 2014, pp. 45-49		
	3.	Petrovski, A., Petruseva, S., Zileska - Pancovska, V. Multiple Linear regression model for predicting bidding price. Journal (EBSCO, SCOPUS): Technics Technologies Education Management, 10(3), 2015, pp.386–393.		
	4.	Petruseva Silvana, Sherrod Phil, Zileska-Pancovska Valentina, Petrovski Aleksandar: Predicting Bidding Price in Construction using Support Vector Machine, TEM JOURNAL- Technology Education Management Informatics, Volume: 5 Issue: 2 Pages: 143-151, DOI: 10.18421/TEM52-04, Published: MAY 2016 (Web of Science, Thomson Reuters)		
	5.	Valentina Žileska – Pančovska, Biljana Blaževska-Stoilkovska, Tomáš Hanák, Management of Human Resources and Quality in Materials Supply Process in Construction Projects, TEM Journal - Technology Education Management Informatics, Volume 5, Issue 3, Pages 324-331, ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM53-12, August 2016. (Web of Science, Thomson Reuters)		
	6.	Zujo, V., Zileska Pancovska, V., Petruseva, S., Petrovski, A.:“Construction Managers’ Perception for Sustainable Construction Contributing Factors: Analysis using Support Vector Machine“, Tem Journal , Vol.6, No.2, May, 2017, (Web of Science, Thomson Reuters)		
	7.	Valentina Zileska Pancovska, Silvana Petrusheva, Biljana Blaževska Stoilkovska: “Facilities		

		documentation assessment by construction site managers". Interdisciplinary research on real estate - selected scientific discussions (Monography), Institute of real estate studies, Slovenia, Ljubljana, April, 2017 pp. 37-45
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години	
	Р.б.	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Vahida Žujo, Diana Car-Pušić, Valentina Žileska-Pančovska, Marko Čeček, <i>Time and Cost Interdependence in Water Supply System Construction Projects</i> , (original article), Journal: Technological and Economic Development of Economy, September, Vol. 23, Issue 6, 2017, pp. 895-914, DOI: 10.3846/20294913.2015.1071292. Journal Impact Factor (for 2016): 2.628 (Web of Science)
	2.	Silvana Petrusheva, Valentina Žileska Pancovska, Vahida Žujo, Aida Brkan-Vejzović, <i>Construction costs forecasting: comparison of the accuracy of linear regression and support vector machine models</i> , The Journal Tehnički vjesnik – Technical Gazette (TV-TG), 24(5), 2017, doi:10.17559/TV-20150116001543, ISSN 1330-3651 (Print), SCOPUS, Elsevier, Science Citation Index Expanded (Web of Science) Journal Impact Factor (for 2016): 0.723 (Web of Science)
	3.	BlaškoDimitrov, Valentina Žileska-Pančovska, <i>Structure of price elements for construction works on water engineering systems (Struktur elemenata cijena građevinskih radova na hidrotehničkim sustavima)</i> , Journal GRAĐEVINAR 67 (2015) 4, pp. 363-368, DOI: 10.14256/JCE.1053.2014 ; Impact factor (for 2015): 0.158 (Web of Science)
	4.	Biljana Blaževska Stoilkovska, Valentina Žileska Pančovska, Goran Mijoski, <i>Relationship of safety climate perceptions and job satisfaction among employees in construction industry - the moderating role of age</i> , International Journal of Occupational Ergonomics (JOSE), ISSN 1080-3548, Vol. 21, No. 4, December 2015, pp. 440-447, DOI: 10.1080/10803548.2015.1096059, Thomson Reuters; SCOPUS®; EBSCO; Journal Impact factor (for 2015): 0.381 (Web of Science)
	5.	Biljana Blaževska-Stoilkovska, Tomáš Hanák, Valentina Žileska-Pančovska, <i>Materials supply management in construction projects and satisfaction with the quality of structures</i> , Original scientific paper, (Jun, 2015, Vol.22. No.3, pp.721-727), The Journal Tehnički vjesnik – Technical Gazette (TV-TG), ISSN 1330-3651 (Print), SCOPUS, Elsevier, Science Citation Index Expanded (Web of Science) Journal Impact Factor (for 2015): 0.464 (Web of Science)
	6.	Valentina Žileska Pancovska, Silvana Petrusheva, Aleksandar Petrovski, <i>Predicting sustainability assessment at early facilities design phase</i> , Facilities, Elsevier, Vol. 35 Issue: 7/8, 2017, doi: 10.1108/F-03-2016-0033 SJR (2016): 0.421 (Scopus)
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Valentina Žileska-Pančovska, Biljana Blaževska-Stoilkovska, Vahida Žujo, Aleksandar Petrovski: Construction Managers' Perception of Sustainability Implementation in Building Processes, Organization Technology and Management in Construction Conference 2015, September, 2015, Primosten, Croatia, pp. 426-433
	2.	Vahida Zujo, Diana Car-Pusic, Valentina Žileska-Pancovska: Cost and Experience Based Real Estate Estimation Model, 27-th IPMA World Congress, Procedia - Social and Behavioral Science / SCOPUS / Elsevier 119 (2014) 672 – 681
	3.	A. Petrovski, V. Žileska Pancovska, V. Zujo, Improving building sustainability by optimizing facade shape and solar insolation use, People Buildings and Environment, International Scientific Conference (PBE2014), Kromeriz, Czech Republic, Proceedings, pp. 374, 2014, Abstracted/indexed by: EBSCO , ISSN: 1805-6784.
	4.	Blaško Dimitrov, Valentina Zhileska Panchovska, Contract type and price changes impact on dams and appropriate structures construction costs, Macedonian Committee on Large Dams, 10 th Conference on Water Economy and Hydrotechnics, Proceedings, September 2014, Struga, R.Macedonia, pp. 15- 24 (in Macedonian)
	5.	Aleksandar Petrovski, Valentina Žileska-Pancovska, Biljana Blaževska-Stoilkovska, Mihajlo Zinoski, Implementing Construction Experience Into Sustainable Design Management For Improvement Of The Design Phase, 16th International Symposium of MASE, MASE Proceedings, October, 2015, Ohrid, Macedonia, pp. 967-973

	6.	Valentina Žileska Pančovska, Silvana Petruševa, Biljana Blaževska Stoilkovska: Facilities documentation assessment by construction site managers, Proceedings of CIRRE-1 st Conference of Interdisciplinary Research on Real Estate, 15-16 sep. Ljubljana, Slovenia, 2016, pp. 158-166
	7.	Silvana Petruseva, Diana Car Pusic, Valentina Zileska Pancovska: Model for Predicting Construction Time by Using General Regression Neural Network, People Buildings and Environment, International Scientific Conference (PBE 2016), Book of Abstracts, 29 th September – 1 st October 2016, Luhačovice, Czech Republic, pp.31, Version with full text papers Abstracted/indexed by: EBSCO , ISSN: 1805-6784
	8.	Valentina Zileska Pancovska, Silvana Petruseva, Estimation of facilities construction cost using radial basis neural network, Proceedings of CIRRE-2nd Conference of Interdisciplinary Research on Real Estate, Cartagena, Spain, September 21-22, 2017, pp. 88-98, ISBN 978-961-94204-4-7

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Маријана Лазаревска		
2.	Дата на раѓање	22.03.1981		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2014	Градежен факултет, Подгорица, Црна Гора
		Магистратура	2010	Градежен факултет, Скопје, Македонија
		Диплома	2005	Градежен факултет, Скопје, Македонија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежни штво	Организација и економика во градежништво и водостопанство, Хидротехнички објекти
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	Градежни штво	Организација и економика во градежништво и водостопанство, Менаџмент во градежништво, Управување со проекти
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет при УКИМ во Скопје	Доцент од областа на технологијата и организацијата на градењето	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Менаџмент и организација на инвестициска изградба (VI сем. со фонд на часови 2+1)	Задолжителна предметна програма на првиот циклус на студии на Архитектонскиот факултет во Скопје
		2.	Организација и технологија (V сем. со фонд на часови 2+2)	Задолжителна предметна програма на првиот циклус на студии на Гградежниот факултет во Скопје, студии по геотехника
	3.	Одбрани поглавја од менаџмент во градежништво (со фонд на часови 2+2)	Изборна предметна програма на првиот циклус на студии на Гградежниот факултет во Скопје, студии по градежништво	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Менаџмент во градежништво (со фонд на часови 2+2)	Изборна предметна програма на првиот циклус на студии на Гградежниот факултет во Скопје, студии по градежништво	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
Ред. Број		Наслов на предметот	Студиска програма/институција	

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

		1.	Економски аспекти за избор на градежни машини	На студиските програми на Градежниот факултет во Скопје
		2.	Услови на договори за градење на објекти	На студиските програми на Градежниот факултет во Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Lazarevska M., Knežević M., Cvetkovska M., Trombeva Gavrilovska A., Milanović M, "Neural-network-based approach for prediction the fire resistance of centrally loaded composite columns", Technical Gazette, Vol. 23, No. 5 (2016), pp.1475-1480, IF=0,579	
		2.	Lazarevska M., Knežević M., Cvetkovska M., Trombeva Gavrilovska A., „Application of artificial neural networks in civil engineering“, Original scientific work, Technical Gazette, Vol. 21/No. 6, 2014, ISSN 1330-3651, IF=0,579.	
		3.	Ana Trombeva-Gavriloska, Viktor Gavriloski, Todorka Samardzioska, Marijana Lazarevska, "Tension behavior of FRP materials differed by the type of matrix", Wulfenia Journal, Austria, Volume 20, Issue 12, 2013, pp 38-45, IF=0,267	
		4.	Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Ivanisevic N., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T., "Fire resistance prognostic model for reinforced concrete columns", Preliminary report, Journal Gradjevinar (64) 2012, pp. 565-571, IF=0,216.	
		5.	Lazarevska M., Cvetkovska M., Knezevic M., Trombeva Gavriloska A., Milanovic M., Murgul V., Vatin N.: "Neural network prognostic model for predicting the fire resistance of eccentrically loaded RC columns", Original scientific work, International Journal: Applied Mechanics and Materials, Volume 627: Civil Engineering and Building Materials, 2014, p. 276-282/SCOPUS.	
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	„Knowledge for a resilient society - Disaster risk management and fire safety“, Erasmus+ K2 Higher Education Capacity Building in Western Balkan Countries (EAC/A04/2015) 2016-2019	
		2.	"Fire safety evaluation of materials used in energy efficient buildings", Bilateral scientific research project Macedonia - China, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017	
		3.	"Neural networks prognostic model for modeling the fire exposed RC columns", Bilateral scientific research project Macedonia - Montenegro, Ministry of Education and Science of RM, 2016-2017	
		4.	"Comparative analysis of the stress-deformation state of rockfill dams with core/diaphragm at variation of the water level in the reservoir", Ss. Cyril and Methodius University, scientific-research project 2015-2016	
		5.	Stress-strain and thermal analysis of reinforced concrete elements strengthened with FRP sheets", Ss. Cyril and Methodius University, scientific-research project 2011-2012	
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	Прирачник за средни училишта: М.Цветковска, В.Стоилков, Д. Димитровски, А.Тромбева Гаврилоска, М.Лазаревска, „Енергетска ефикасност на градежни објекти“, Хабитат Македонија, 2015	
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1.	A. Trombeva - Gavriloska, M. Lazarevska, M. Cvetkovska, "Experimental testing of composite sandwich panels with different face sheets", 1st International Conference on Construction Materials for Sustainable Future, Zadar, Croatia, April 2017.	
		2.	Meri Cvetkovska, Milivoje Milanovic, Marijana Lazarevska, Ana Trombeva Gavriloska, „Fire resistance of energy efficient floor structures“, International Conference: Applications of Structural Fire Engineering-ASFE, Dubrovnik, Croatia, October 2015.	
		3.	Cvetkovska M., Trpevski S., Andreev An., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M., Papasterevski D.: "Energy demand for achieving house standard as function of building envelope", 16th International Symposium of MASE, Macedonia, October 2015.	
		4.	Milanovic M., Cvetkovska M. Lazarevska M., Trombeva Gavrilovska A., "Fire resistance of centrally loaded composite columns as function of the shape and the cross section dimensions", Journal of Faculty of civil engineering", International	

			conference contemporary achievements in civil engineering”, Subotica 2014, pp. 141-148, ISSN 2334-9673.
		5.	Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T.: “An artificial neural network prediction model for fire resistance of composite columns” International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014, Proceedings p. 185-193.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	2
	11.2.	Магистерски работи	2
	11.3.	Докторски дисертации	/
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години		
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години	
		Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
		1.	

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Проф. Д-р Ванчо Ѓорѓиев			
2.	Дата на раѓање	07.10.1956			
3.	Степен на образование	високо			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Докторат	1996	Градежен Факултет-Скопје	
		Магистратура	1992	Градежен Факултет-Белград	
		Диплома	1982	Градежен Факултет-Белград	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Техничко-технолошки	Геодезија	Катастар	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Техничко-технолошки	Геодезија	Катастар	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област		
		Градежен факултет - Скопје	Редовен професор		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1. 2.	Катастар Менаџмент со недвижности	геодезија	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1. 2. 3. 4. 5.	Современ Катастар Администрирање со недвижности Земјишни информациона системи Проценка на вредност на недвижности Масовна проценка базирана на ГеоИС	Геодезија Геодезија Геодезија Геодезија Менаџмент со недвижности	
		9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во 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. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	Title-Value-Utilization – Functionality, a new necessity in the national cadaster system Registration of 3D Situations in R. Macedonia, Problems and Needs The transaction procedures of real estate in the cadastre system in R. Macedonia World-wide Inventory of the Status of 3D-Cadastres in 2010 – 2014 Spatial distribution of blood lead levels in children due to a lead smelter plant in Veles Environmental health risk assessment of the air pollution and blood-lead level in school children from Veles Earth Observation activities for the environment in FYRO Macedonia		
		10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
			Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
		1. 2.	Infrastructure – Real Estate – Capital TEMPUS Project "DEREC" □ Проект за додипломски студии по животна средина, реализиран во соработка со University of Florence, University of Bochum, University of Thessaloniki, University of Vienna, University of "St. Cyril and Methodius" TEMPUS Project "LAGOS" □ „Development of New Land Governance Studies in Macedonia and Ukraine“, реализиран во соработка со University of Kiev, University of Doneck, University of Lvov, University of Harkiv, University of Krakow, University of "St. Cyril and Methodius" □ Skopje, Royal Institute of technology □ Sweden		

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

	3.	FP7 "Strengthening and development of Earth Observation activities for the environment in the Balkan area" THEME [ENV.2010.4.1.4-1]
	4.	Chemical pollution in the frame of EU legislation harmonization, BENA international project for environmental protection, Medical Faculty
	5.	CORINE LAND 2015 Cover Фаза 2, PHARE's projects
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	ГеоИнформациони Системи
	2.	Современ Катастар
	3.	Катастар на недвижности
	4.	Масовна проценка на недвижности базирана на ГеоИС
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Инваријантни релации од/кон тежишната конструкција титулар-вредност-искористеност-функционалност во националниот катастарски систем
	2.	National Spatial Data Infrastructure
	3.	Modern cadastre as a base for GIS, semantics or need
	4.	Развој на ГеоИС во Македонија
	5.	Стандарди за формирање база на просторни податоци ориентиран кон глобалните интеграциони процеси е-Град, е-Држава
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 110
	11.2.	Магистерски работи 75
	11.3.	Докторски дисертации 5
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.	Fresenius Environmental Bulletin Vol.14, No.9, pp 764-767
	2.	South-Eastern European Journal of Earth Observation and Geomatics
	3.	South-Eastern European Journal of Earth Observation and Geomatics, Vol 1, No 1s
	4.	Scientific Journal of Civil Engineering
	5.	Surveyors Key Role in Accelerated Development, conference proceedings
	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.	Reference N°: 2011/281-381 Project Identification No. EuropeAid/130907/C/SER/Multi
	2.	Министерство за наука
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Силвана Петрушева			
2.	Дата на раѓање	16.01.1961			
3.	Степен на образование	доктор на науки			
4.	Наслов на научниот степен	доктор по информатички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Докторат	2008	ПМФ-Скопје, УКИМ	
		Магистратура	1994	ПМФ – Белград, Р. Србија	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		природно- математички науки	математика	вештачка интелигенција	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		природно- математички науки	информатика	вештачка интелигенција	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област		
		Градежен факултет-Скопје УКИМ	вонреден професор, математика и информатика		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Математика 1	Градежништво и геотехника/ Градежен факултет	
		2.	Математика 2	Градежништво и геотехника / Градежен факултет	
		3.	Математика	Геодезија/ Градежен факултет	
		4.	Веројатност и статистика	Градежништво, геотехника и геодезија/Градежен факултет	
		5.	Компјутерска графика	Математика-информатика/ПМФ Скопје, УКИМ	
	6.	Сферна тригонометрија			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Математика 2	Градежништво и геотехника / Градежен факултет	
		2.	Одбрани поглавја од математика	Геодезија/ Градежен факултет	
		3.	Веројатност и статистика	Градежништво, геотехника и геодезија/Градежен факултет	
	4.	Операциони истражувања	Градежништво / Градежен факултет		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
		Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Одбрани поглавја од математика	Градежништво / Градежен факултет	
		2.	Одбрани поглавја од информатика	Градежништво / Градежен факултет	
	10.	Селектирани резултати во последните пет години			
		10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
Ред. број			Автори, наслов, издавач/година		
1.			Silvana Petruseva, Valentina Zileska-Pancovska, Vahida Zujo: “ <i>Neural Network Prediction Model for Construction Project Duration</i> ”, International Journal of Engineering Research & technology (IJERT), (во ELSEVIER базата), IF=2,97, November 2013		
2.	S. Petrusheva, Phill Sherrrod, Valentina Zileska and Aleksandar Petrovski: “ <i>Predicting Bidding Price in Construction using Support Vector</i>				

		<i>Machine</i> “, Tem Journal (Thomson Reuters) , Vol.5, No.2, 2016
	3.	Valentina Zileska, Silvana Petrusheva, Aleksandar Petrovski: "Predicting Sustainability assessment at early facilities design phase", Facilities (Thomson Reuters, Scopus IF:0.4), (UK) Vol 35 , No 5/6, 2017, pp. 335-355
	4.	Zujo, V., Zileska Pancovska, V., Pertuseva, S., Petrovski, A.: Construction Managers' Perception for Sustainable Construction Contributing Factors: Analysis using Support Vector Machine, Tem Journal (Web of Science), Vol 6, No. 2, 2017
	5.	Silvana Petrusheva, Valentina Zileska-Pancovska, Vahida Žujo, Aida Brkan-Vejzović: Construction costs forecasting: comparison of the accuracy of linear regression and support vector machine models, Technical Gazette (Web of science so IF=0,723), Vol 24, No.5, ke izleze vo pecat kraj na oktombri 2017 vo ISSN 1330-3651 i online: ISSN 1848-6339)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Силвана Петрушева, Ѓорѓи Марковски, Даниел Велинов, Математика дел 1, Градежен факултет- Скопје, УКИМ, 2016
	2.	Силвана Петрушева, Компјутерска графика, Градежен факултет –Скопје, УКИМ, 2017
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
	11.2.	Магистерски работи
	11.3.	Докторски дисертации
		3
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.	Silvana Petrusheva, Valentina Zileska-Pancovska, Vahida Zujo: “ <i>Neural Network Prediction Model for Construction Project Duration</i> ”, International Journal of Engineering Research & technology (IJERT), (во ELSEVIER базата), IF=2,97, November 2013
	2.	Petrovski Aleksandar, Petrusheva Silvana , Zileska-Panchovska Valentina:” <i>Multiple Linear regressiom model for predicting bidding price</i> ”, TTEM Journal, Vol 19, No. 3, pp. 386-393, 2015
	3.	S. Petrusheva, Phill Sherrod, Valentina Zileska and Aleksandar Petrovski:” <i>Predicting Bidding Price in Construction using Support Vector Machine</i> “, Tem Journal (Thomson Reuters) , Vol.5, No.2, 2016
	4.	Valentina Zileska, Silvana Petrusheva, Aleksandar Petrovski: "Predicting Sustainability assessment at early facilities design phase", Facilities (Thomson Reuters, Scopus IF:0.4), (UK) Vol 35 , No 5/6, 2017, pp. 335-355
	5.	Zujo, V., Zileska Pancovska, V., Pertuseva, S., Petrovski, A.: Construction Managers' Perception for Sustainable Construction Contributing Factors: Analysis using Support Vector Machine, Tem Journal (Web of Science), Vol 6, No. 2, 2017
	6.	Silvana Petrusheva, Valentina Zileska-Pancovska, Vahida Žujo, Aida Brkan-Vejzović: Construction costs forecasting: comparison of the accuracy of linear regression and support vector machine models, Technical Gazette (Web of science so IF=0,723), Vol 24, No.5, ke izleze vo pecat kraj na oktombri 2017 vo

		ISSN 1330-3651 i online: ISSN 1848-6339)
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.	Silvana Petrusseva, Valentina Zileska-Pancovska, Vahida Zujo: “ <i>Neural Network Prediction Model for Construction Project Duration</i> ”, International Journal of Engineering Research & technology (IJERT), (во ELSEVIER базата), IF=2,97, November 2013
	2.	Valentina Zileska, Silvana Petrusseva, Aleksandar Petrovski: "Predicting Sustainability assessment at early facilities design phase", Facilities (Thomson Reuters, Scopus IF:0.4), (UK) Vol 35, No 5/6, 2017, pp. 335-355
	3,	Silvana Petrusseva, Valentina Zileska-Pancovska, Vahida Žujo, Aida Brkan-Vejzović: Construction costs forecasting: comparison of the accuracy of linear regression and support vector machine models, Techical Gazette (Web of science so IF=0,723), Vol 24, No.5, 2017, vo ISSN 1330-3651 i online: ISSN 1848-6339)
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Valentina Žileska Pančovska, Silvana Petruševa, Biljana Blaževska Stoilkovska: Facilities documentation assessment by construction site managers, Proceedings of CIRRE-1 st Conference of Interdisciplinary Research on Real Estate, 15-16 sep. Ljubljana, Slovenia, 2016, pp. 158-166 Излезен исто во монографија од одбрани трудови од Конференцијата.
	2.	Silvana Petrusseva, Diana Car Pusic, Valentina Zileska Pancovska: Model for Predicting Construction Time by Using General Regression Neural Network, People Buildings and Environment, International Scientific Conference (PBE 2016), 29 th September – 1 st October 2016, Luhačovice, Czech Republic, Book of Abstracts, pp.31, Version with full text papers ISSN: 1805-6784
	3.	Valentina Zileska-Pancovka, Silvana Petrusseva: Estimation of facilities construction cost using radial basis function neural network, Proceedings of CIRRE-2 nd Conference of Interdisciplinary Research on Real Estate, 21-22 sep., 2017, Cartagena, Spain, pp.88-90

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Зоран Мисајлески		
2.	Дата на раѓање	18.1.1977		
3.	Степен на образование	доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по математички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2014	ПМФ–Скопје УКИМ
		Магистратура	2010	ПМФ–Скопје УКИМ
		Диплома	2003	ПМФ–Скопје УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природно математички науки	математика	Алгебарска топологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природно математички науки	математика	Алгебарска топологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Градежен факултет - УКИМ	Доцент од областа математика	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот и вториот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Математика 1 (4+4)	Градежништво и геотехника/ Градежен факултет	
	2.	Математика (4+4)	Геодезија/Градежен факултет	
	3.	Математика 2 (3+3)	Градежништво / Градежен факултет	
	4.	Математика 3 (2+2)	Градежништво и геотехника / Градежен факултет	
	5.	Веројатност и статистика (3+3)	Градежништво и геотехника/ Градежен факултет	
	6.	Веројатност и статистика (1+1)	Градежништво и геотехника/ Градежен факултет	
	7.	Сферна тригонометрија (2+2)	Геодезија / Градежен факултет	
	8.	Сферна тригонометрија (1+1)	Геодезија / Градежен факултет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/ институција	
	1.	Одбрани поглавја од математика (4+4)	Геодезија/ Градежен факултет	
	2.	Математика 2 (3+3)	Градежништво и геотехника/ Градежен факултет	
	3.	Веројатност и статистика (3+2)	сите студиски програми/Градежен факултет	
	4.	Бази на податоци (3+2)	сите студиски програми/Градежен факултет	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година		
	1.	N. Shekutkovski, Z. Misajleski, Intrinsic shape based on e-continuity and on continuity up to a covering, are equivalent , Proceedings of the Fourth International Scientific Conference FMNS-2011, 8-11 June 2011, Volume 1, 2011, 77-82		
	2.	N. Shekutkovski, Z. Misajleski, Equivalence of intrinsic shape and shape , God. Zb. Inst. Mat, 42, 2013, 69-79.		
	3.	N. Shekutkovski, Z. Misajleski, Intrinsic shape based on e-continuity and on continuity up to a covering, are equivalent (II) , Proceedings of the Fifth International Scientific Conference FMNS-2013, 12-16 June 2013, Volume 1, 2013, 87-94.		
	4.	Shekutkovski N., Z. Misajleski, G. Markoski, M. Shoptrajanov, Equivalence of intrinsic shape based on V-continuous functions and shape , Bulletin mathématique, 2013, No. 1, 39-48.		

	5.	Shekutkovski N., Z. Misajleski, G. Markoski, M. Shoptrajanov, Quasi Components in dynamical systems , Proceedings of the Sixth International Scientific Conference FMNS-2015, 10-14 June 2015, Volume 1, 2015, 57-62.
10.2.	Учество во научно-истражувачки, национални и меѓународни проекти	
	Р.број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Nikita Shekutkovski supervisor, Tatjana Atanasova-Pacemski, Gorgi Markovski, Beti Andonovic, Martin Soptrajanov, Zoran Misajleski, Aneta Velkovska, International scientific projects (Bilateral with R. Croatia) “Foundation of Shape Theory” , 2010-2011
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	Зоран Мисајлески, „Векторска и линеарна алгебра“ , 2015;
	2.	Зоран Мисајлески, „Збирка решени задачи по векторска и линеарна алгебра“ , 2015;
	3.	Зоран Мисајлески, „Збирка решени задачи по диференцијално и интегрално сметање I (на функции од една променлива)“ , 2015;
	4.	Бети Андоновиќ, Зоран Мисајлески, Томи Димовски „Збирка решени задачи по математика I , за студентите на Технолошко-металургискиот факултет“, Скопје, 2013.
	5-14.	А. Малчески, ..., З. Мисајлески, ..., Натпревари по математика за основно (средно) образование 2013 (2014, ..., 2017) , СММ, Скопје, 2013 (2013, ..., 2017));
	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии	
	11.1.	Дипломски работи 0
	11.2.	Магистерски работи 0
	11.3.	Докторски дисертации 0
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години	
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	
	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, издавач/година
	1.	

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

1.	Име и презиме	Даниел Велинов			
2.	Дата на раѓање	29.09.1986			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на математички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Докторат	2014	Универзитет во Нови Сад	
		Магистратура	2011	Институт за математика Природно – математички факултет, Скопје	
		Диплома	2008	Институт за математика Природно – математички факултет, Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Математика	Математичка анализа	Теорија на ултрадистрибуции	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Математика	Математичка анализа	Генерализирани полугрупи	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето и областа во која е избран	Институција	Звање во кое е избран и област		
		Градежен факултет	Доцент, Математика		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			Студиска програма/институција
		Ред. број	Наслов на предметот		
		1.	Математика 1		
		2.	Математика 2		
		3.	Математика		
		4.	Веројатност и статистика		
	5.	Сферна тригонометрија			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			Студиска програма/институција
		Ред. број	Наслов на предметот		
		1.	Одбрани делови од математиката		
		2.	Математика 2		
		3.	Веројатност и статистика		
		4.	Бази податоци		

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во 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.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, Structural theorems for ultradistribution semigroups, Siberian Math. J, Vol.56, (1), 83-91, 2015. (Web of Science Impact Factor 0,447)	
	2.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, Hyperfunction semigroups, Siberian Math. J, Vol. 56, (4), 650-661, 2015. (Web of Science Impact Factor 0,447)	
	3.	S. Pilipovic, B. Prangoski, D. Velinov, On the solution of the Cauchy problem in the weighted spaces of Beurling ultradistributions, Rocky Mount. J. Math., Vol. 45, Number 6, 2015 . (Web of Science Impact Factor 0,399)	
	4.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, C- distribution semigroups and C- ultradistribution semigroups in locally convex spaces, Siberian Math. Journal, Vol 58 (3), 476-492, 2017. (Web of Science Impact Factor 0,380)	
	5.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, Degenerate C-distribution cosine functions and degenerate C-ultradistribution cosine functions in locally convex spaces, Filomat, Vol.31, (11), 3075-3089, 2017. (Web of Science Impact Factor 0,695)	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Frame theory and asymptotic analysis, Меѓународен македонско – австриски научен проект, 2016-2018.	
	2.	Microlocal analysis and applications, Меѓународен МАНУ-САНУ, 2016-2018.	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	С. Петрушева, Ѓ. Маркоски, Д. Велинов, Математика, I дел, Градежен факултет, Скопје, 2016.	
	2.	А. Малчески, В. Манова Ераковиќ, Д. Велинов и др., Натпревари по математика во основното образование 2013, Библиотека „Сигма“, СММ, 2013.	
	3.	А. Малчески, В. Манова Ераковиќ, Д. Велинов и др., Натпревари по математика во средното образование 2013, Библиотека „Сигма“, СММ 2013.	
	4.	А. Малчески, В. Манова Ераковиќ, Д. Велинов и др., Натпревари по математика во средното образование 2014, Библиотека „Сигма“, СММ 2014.	
	5.	А. Малчески, В. Манова Ераковиќ, Д. Велинов и др., Натпревари по математика во средното образование 2014, Библиотека „Сигма“, СММ 2014.	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година	
	1.	Д. Велинов, Кинеска теорема за остатоци, Сигма 100, 6-9, 2014.	
	2.	Д. Велинов, Генерирачки функции, Сигма 104, 6-11, 2014.	
	3.	А. Иванова, Д. Велинов, Златен пресек, омилена пропорција на архитектите, Нумерус 41 (3), 1-5, 2016.	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
11.1.	Дипломски работи		/
11.2.	Магистерски работи		/
11.3.	Докторски дисертации		/
12.	За коментори 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.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, Structural theorems for ultradistribution semigroups, Siberian Math. J, Vol.56, (1), 83-91, 2015.	
	2.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, Hyperfunction semigroups, Siberian Math. J,	

		Vol. 56, (4), 650-661, 2015.
	3.	S. Pilipovic, B. Prangoski, D. Velinov, On the solution of the Cauchy problem in the weighted spaces of Beurling ultradistributions, Rocky Mount. J. Math., Vol. 45, Number 6, 2015 .
	4.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, C- distribution semigroups and C- ultradistribution semigroups in locally convex spaces, Siberian Math. Journal, Vol 58 (3), 476-492, 2017.
	5.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, Degenerate C-distribution cosine functions and degenerate C-ultradistribution cosine functions in locally convex spaces, Filomat, Vol.31, (11), 3075-3089, 2017.
	6.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, Stationary dense operators in sequentially complete locally convex spaces, NSJOM, Vol. 47, (1), 165-175, 2017.
12.2.		Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, C- distribution semigroups and C- ultradistribution semigroups in locally convex spaces, Siberian Math. Journal, Vol 58 (3), 476-492, 2017.
	2.	M. Kostic, S. Pilipovic, D. Velinov, Degenerate C-distribution cosine functions and degenerate C-ultradistribution cosine functions in locally convex spaces, Filomat, Vol.31, (11), 3075-3089, 2017.
12.3.		Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години
	Ред. број	Автори, наслов, издавач/година
	1.	D. Velinov, On some classes of multipliers and semigroups in the spaces of ultradistributions and hyperfunctions, Pseudodifferential operators and Microlocal analysis, March 11-18, 2013, Torino, Italy.
	2.	D. Velinov, (Q-) Exponential C-distribution and C-ultradistribution semigroups in locally convex spaces; Examples, International Conference of Generalized Functions, September 4-9, 2016, Dubrovnik, Croatia.
	3.	D. Velinov, Degenerate C-distribution semigroups and C-(ultra)distribution cosine functions in locally convex spaces, ISAAC Congress 2017, August 14-18, Växjö, Sweden.

ПРИЛОГ 5

АКРЕДИТИРАНИ МЕНТОРИ ВО ФАЗА НА ИЗРАБОТКА НА ЕЛАБОРАТОТ

ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА СТУДИСКА ПРОГРАМА НА
ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

Р.бр.	Акредитиран ментор	Решение за акредитација	Модул
1	Проф. д-р Ѓорѓи Кокаланов	2013	Конструкции
2	проф. д-р Петар Цветановски	2013	Конструкции
3	проф. д-р Љупчо Лазаров	2014	Конструкции
4	проф. д-р Тодорка Самарџиоска	2014	Конструкции
5	проф. д-р Елена Думова-Јованоска	2014	Конструкции
6	проф. д-р Горан Марковски	2014	Конструкции
7	проф. д-р Мери Цветковска	2014	Конструкции
8	проф. д-р Кирил Граматиков	2014	Конструкции
9	в.проф. д-р Ана Тромбева Гавриловска	2016	Конструкции
10	проф. д-р Цветанка Поповска	2011	Хидротехника
11	проф. д-р Катерина Донеvsка	2014	Хидротехника
12	проф. д-р Петко Пеливаноски	2014	Хидротехника
13	проф. д-р Љупчо Петковски	2014	Хидротехника
14	проф. д-р Валентина Жилеска Панчовска	2015	Хидротехника/ Сообраќајно инженерство
15	проф. д-р Љупчо Димитриевски	2014	Геотехника
16	проф. д-р Милорад Јовановски	2014	Геотехника
17	в.проф. д-р Јосиф Јосифовски	2016	Геотехника
18	проф. д-р Зоран Кракутовски	2013	Сообраќајно инженерство
19	проф. д-р Дарко Мославац	2014	Сообраќајно инженерство

СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма на трет циклус студии за **Градежништво, модул конструкции**, Градежен факултет - Скопје при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

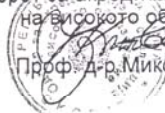
1. Проф. д-р Љупчо Лазаров
2. Вон. проф. д-р Тодорка Самарџиоска
3. Проф. д-р Елена Думова - Јованоска
4. Проф. д-р Горан Марковски

Акредитацијата на докторските студии се однесува за 12 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Заменик-претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование
Проф. д-р Миколај Кузиновски



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Одбор за акредитација и евалуација
на високото образование
Бр. 12-37/3-1
20. 10. 2014 год.
СКОПЈЕ

Орг.единица	Број	Полето	Средност
03/	527-7		

ПРОШИРЕН СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма на трет циклус студии за Градежништво, модул конструкции, Градежен факултет - Скопје при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Вон. проф. д-р Мери Цветковска
2. Проф. д-р Кирил Граматиков

Акредитацијата на докторските студии се однесува за 6 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Заменик претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование
Проф. д-р Миколај Кузиновски

Република Македонија
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

Примено:	10-06-2016		
Датум издање:	Број:	Печат:	Вид:
03/	504-1/		

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Одбор за акредитација и евалуација
на високото образование
Бр. 12-108/2
03.06.2016 год
СКОПЈЕ

СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма „Конструкции“ на трет циклус студии организирани на Градежен факултет Скопје при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010, бр.17/2011, бр.51/2011, бр.123/2012, бр.15/2013, бр.24/2013 и бр.41/2014) комисијата констатира исполнување на критериумите за следните наставници:

1. Вон. проф. д-р Ана Тромбева - Гаврилоска

Акредитацијата на студиската програма се однесува за 3 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Заменик претседател на одборот за акредитација
и евалуација на високото образование

Проф. д-р Александар Стојков

СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма на трет циклус студии за **Градежништво, модул хидротехника**, Градежен факултет - Скопје при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Проф. д-р Катерина Донеvsка

Акредитацијата на докторските студии се однесува за 3 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Заменик, претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование
Проф. д-р Николај Кузиновски



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Одбор за акредитација и евалуација
на високото образование
Бр. 12 - 32/2-1
20.10.2014 год.
СКОПЈЕ

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

Примено:	27-10-2014		
Орг. единица:	Број:	Помисл:	Вредност:
03/	527-6		

ПРОШИРЕН СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма на трет циклус студии за **Градежништво, модул хидротехника**, Градежен факултет - Скопје при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Проф. д-р Петко Пеливаноски
2. Проф. д-р Љупчо Петковски

Акредитацијата на докторските студии се однесува за 6 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Заменик претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование

Проф. д-р Миколај Кузиновски

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	02-02-2015		
Орг. единица	№	Ред. №	Безбедност
03/	117-1		

ПРОШИРЕН СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

12-173/2
23.01.15

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма на трет циклус студии за „Хидротехника“ и „Сообраќајно инженерство“ на Градежниот факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 41/14) комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Проф. д-р Валентина Панчовска Жилеска

Акредитацијата на докторските студии се однесува за 3 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Заменик претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование
Проф. д-р Николај Кузиновски

СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма на трет циклус студии за Градежништво, модул геотехника, Градежен факултет - Скопје при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Проф. д-р Љупчо Димитриевски
2. Проф. д-р Милорад Јовановски

Акредитацијата на докторските студии се однесува за 6 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Заменик претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование

Проф. д-р Миколај Кузиновски



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" ГРАДЕЖНИШТВО			
Примено:	09-11-2016		
Средство:	Бил	Минимал	Оптимален
03/	887-9		

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА Одбор за акредитација и евалуација на високото образование	
Бр. 17-68/2	
01-11-2016 год.	
СКОПЈЕ	

СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма „Градежништво“ на трет циклус студии организирани на Градежен факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010, бр.17/2011, бр.51/2011, бр.123/2012, бр.15/2013, бр.24/2013 и бр.41/2014) комисијата констатира исполнување на критериумите за следните наставници:

1. Вон. проф. д-р Јосиф Јосифовски

Акредитацијата на студиската програма се однесува за 3 студенти, освен во случаеви кога цитираниот професор веќе е вклучен во утврдување на број на студенти при акредитација на студиската програма.

Напомена: Согласно член 16 став2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Претседател на одборот за акредитација
и евалуација на високото образование

Горазд Росклија

Проф. д-р Горазд Росклија

СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Од прегледот на доставените информации за потенцијални ментори на докторски трудови на студиската програма на трет циклус студии за **Градежништво, модул сообраќајно инженерство**, Градежен факултет - Скопје при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Вон. проф. д-р Дарко Мославац

Акредитацијата на докторските студии се однесува за 3 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став 2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди.

Заменик претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование
Проф. д-р Миколај Кузиновски

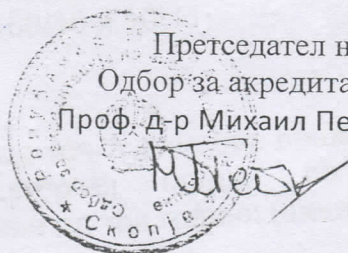
СПИСОК НА МЕНТОРИ

Со прегледот на доставените информации за потенцијалните ментори на докторски трудови на студиската програма по **Градежништво, потпрограма за Хидротехника, Градежен факултет**, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија” бр.103/2010) и Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија” бр.168/2010) и Законот за високо образование („Службен весник на Република Македонија” бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011), комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Проф.д-р Цветанка Попова

Акредитацијата на докторските студии се однесува на 3 студенти.

Претседател на
Одбор за акредитација
Проф. д-р Михаил Петковски



Скопје, 23.02.2011 год.

Република Македонија
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено: 24.04.2011			
Орг. единица	Број	Прилог	Вредност
03	309-1		



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Одбор за акредитација и евалуација
на високото образование

Бр. 12-343/2
05.04. 2013 год.
СКОПЈЕ

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено: <u>05-04-2013</u>			
Орг. единица	Број	Прилог	Вредност
<u>03</u>	<u>320-2</u>		

ПРОШИРУВАЊЕ НА СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИИ

Со прегледот на доставените информации за потенцијалните ментори на докторски трудови на студиската програма по **Градежништво на Градежниот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“** во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија” бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија” бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија” бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Проф. д-р Горѓи Кокаланов

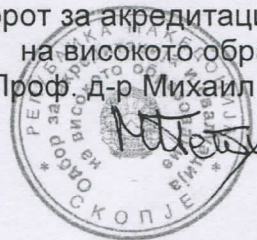
Акредитацијата на докторските студии се зголемува за 3 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став од од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди

Скопје, 28.10.2012

Претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование
Проф. д-р Михаил Петковски





РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Одбор за акредитација и евалуација
на високото образование

Бр. 12-258/2

05-04. 201 3 год.
СКОПЈЕ

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено: <u>05-04-2013</u>			
Орг. единица	Број	Прилог	Вредност
<u>03 /</u>	<u>320-3</u>		

ПРОШИРУВАЊЕ НА СПИСОК НА МЕНТОРИ ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИИ

Со прегледот на доставените информации за потенцијалните ментори на докторски трудови на студиската програма по **Градежништво на Градежниот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“** во Скопје, согласно Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/2010), Уредбата за изменување и дополнување на уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.168/2010), и Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.35/2008, бр.103/2008, бр.26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010 и бр.17/2011, комисијата констатира исполнување на критериумите на следните наставници:

1. Проф. д-р Елена Думова Јовановска
2. Вон.проф. д-р Горан Марковски
3. Проф. д-р Валентина Жилеска Панчовска
4. Вон.проф. д-р Зоран Каракутовски
5. Проф. д-р Петко Пеливаноски
6. Проф. д-р Петар Цветановски
7. Проф. д-р Катерина Донева
8. Вон.проф. д-р Тодорка Самарџиоска

Акредитацијата на докторските студии се зголемува за 24 студенти.

Напомена: Согласно член 16 став2 од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) еден професор може да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него се обучуваат за научна работа. Согласно пак член 14 став од од Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010) ист ментор не може да се пријавува на повеќе од две студиски програми.

Научниот колегиум на докторските студии да внимава за исполнување на погоре споменатите законски стандарди

Скопје, 28.10.2012

Претседател на
Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование
Проф. д-р Михаил Петковски



ПРИЛОГ 6

ИЗЈАВИ ОД НАСТАВНИЦИТЕ

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

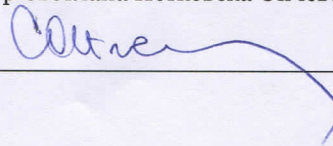
Од **Светлана Петковска Ончевска**, професор во пензија при Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметот: **КОМПОЗИТНИ МАТЕРИЈАЛИ- моделирање и инженерство** од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Светлана Петковска Ончевска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

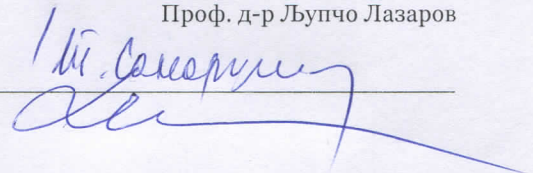
Од **Љупчо Лазаров**, професор во пензија при Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Сеизмичка анализа и проектирање на конструкции според поместувања и Заштита на (стари) конструкции од земјотрес**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Љупчо Лазаров



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

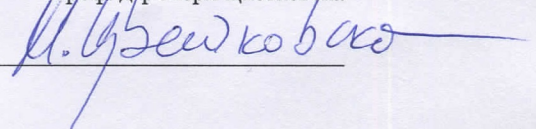
Од **Мери Цветковска**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен/а да учествувам во изведување на настава по предметите: **МКЕ за решавање на стационарни и нестационарни полиња и Пожарна отпорност на армиранобетонски конструкции**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Мери Цветковска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

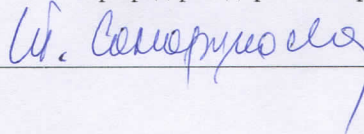
Од **Тодорка Самарциоска**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметите: **Акустика на простории и Методи на гранични елементи**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Тодорка Самарциоска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

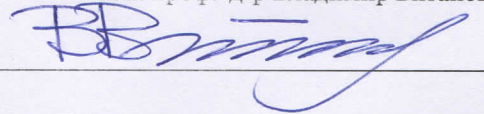
Од **Владимир Витанов**, вонреден професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Пластичност**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Вон. проф. д-р Владимир Витанов



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

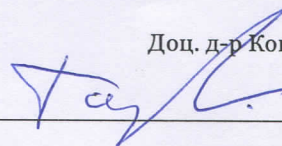
Од **Коце Тодоров**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **КОМПОЗИТНИ МАТЕРИЈАЛИ- моделирање и инженерство и Земјотресно инженерство базирано на перформанси**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Коце Тодоров



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од Елена Думова-Јованоска, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметите: **Динамика на конструкции 2 и Сеизмичка повредливост на конструкции**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Елена Думова-Јованоска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

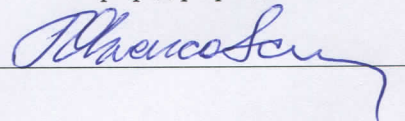
Од **Грозде Алексовски**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Нумеричка анализа и методи на оптимализација во инженерството и Статичка и сеизмичка анализа на бетонски брани со придружните објекти**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Грозде Алексовски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Лилјана Денковска**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметите: **Нумеричка анализа и методи на оптимализација во инженерството и Нелинеарна анализа на конструкциите**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Лилјана Денковска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

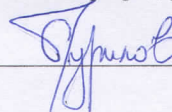
Од **Сергеј Чурилов**, вонреден професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Моделирање и анализа на ѕидани конструкции**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Вон. проф. д-р Сергеј Чурилов



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

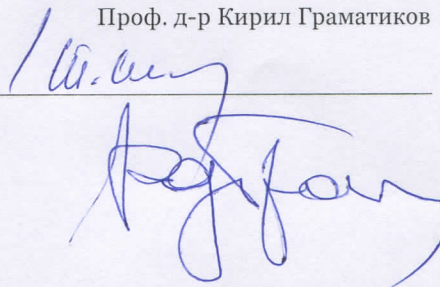
Од **Кирил Граматиков**, професор во пензија при Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Иновативни дрвени и дрвено-комполитни конструкции**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Кирил Граматиков



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

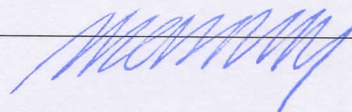
Од **Горан Марковски**, редовен професор при Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен/а да учествувам во изведување на настава по предметите: **Влијание на долготрајните дејства врз однесувањето на бетонските конструкции и Управување со армирано бетонски мостови и нивна рехабилитација** од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Горан Марковски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

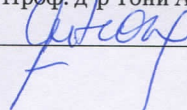
ИЗЈАВА

Од **Тони Аранѓеловски**, вонреден професор при Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен/а да учествувам во изведување на настава по предметите: **Влијание на долготрајните дејства врз однесувањето на бетонските конструкции и Управување со армирано бетонски мостови и нивна рехабилитација**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје
24.01.2018

Вонр. Проф. д-р Тони Аранѓеловски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Дарко Наков**, доцент при Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен/а да учествувам во изведување на настава по предметите: **Влијание на долготрајните дејства врз однесувањето на бетонските конструкции и Управување со армирано бетонски мостови и нивна рехабилитација**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје
24.01.2018

Доц. д-р Дарко Наков



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

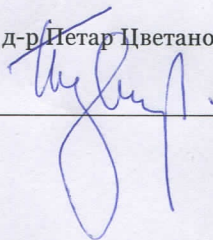
Од **Петар Цветановски**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен/а да учествувам во изведување на настава по предметите: **Одбрани поглавја од металните конструкции и Напредни методи за испитување на конструкции**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р **Петар Цветановски**



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

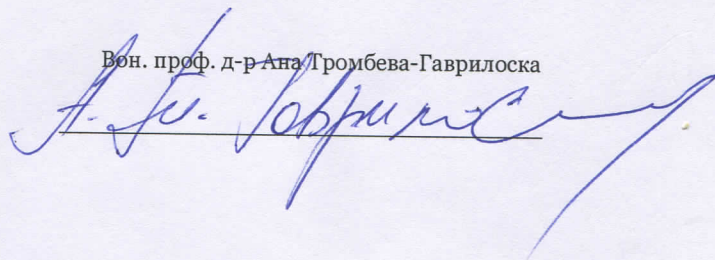
Од **Ана Тромбева-Гаврилоска**, вонреден професор на Архитектонскиот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметот: **Проценка на животен циклус и проектирање на одржливи објекти**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Вон. проф. д-р Ана Тромбева-Гаврилоска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

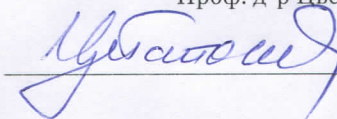
Од **Цветанка Поповска**, професор во пензија при Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметите: **Просторна хидрологија и Речни екосистеми**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Цветанка Поповска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Виолета Ѓешовска**, вонреден професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметот: **Физичко-хидраулички модели**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Вон. проф. д-р Виолета Ѓешовска

Г. Виолета

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

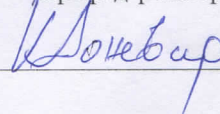
Од **Катерина Донева**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметот: **Управување со хидромелиоративни системи**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Катерина Донева



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

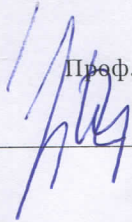
ИЗЈАВА

Од **Петко Пеливаноски**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Напредни процеси на прочистување на отпадни води**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018


Проф. д-р Петко Пеливаноски

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

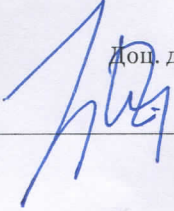
ИЗЈАВА

Од **Гоце Тасески**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Автоматизирање и управување со водоснабдителни системи**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018


Доц. д-р Гоце Тасески

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

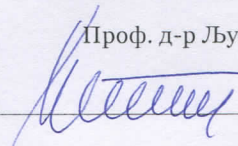
Од **Љупчо Петковски**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Статичка и динамичка стабилност на насипните брани и Хидроелектрични центри – одбрани поглавја**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Љупчо Петковски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

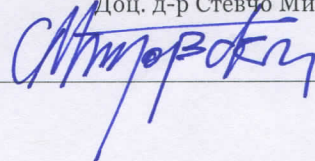
Од **Стевчо Митовски**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Статичка и динамичка стабилност на бетонски брани**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Стевчо Митовски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Љупчо Димитриевски**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Напредна теориска механика на почви**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Љупчо Димитриевски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

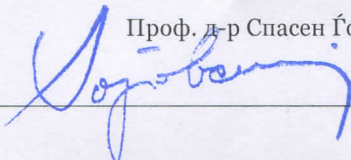
ИЗЈАВА

Од **Спасен Ѓорѓевски**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Геотехничко моделирање и Интеракција почва – конструкција**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Спасен Ѓорѓевски


ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Милорад Јовановски**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Геотехничко моделирање, Инженерска механика на карпи и Моделирање на порозни средини за тек и транспорт на контаминанти**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Милорад Јовановски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

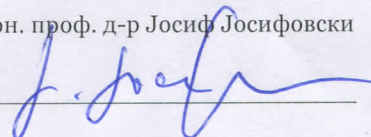
Од **Јосиф Јосифовски**, вонреден професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Интеракција почва – конструкција и Механика на делумно заситени почви**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Вон. проф. д-р Јосиф Јосифовски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

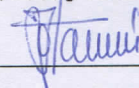
Од **Јован Папиќ**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Напредна теориска механика на почви** и **Механика на делумно заситени почви**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Јован Папиќ



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

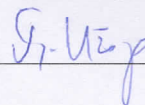
Од **Игор Пешевски**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Инженерска механика на карпи**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Игор Пешевски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Радојка Дончева**, професор во пензија при Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметот: **Сообраќајно инженерство во патниот сектор**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Радојка Дончева



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Зоран Кракутовски**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Урбана и интерурбана мобилност и Социо-економска и финансиска анализа кај транспортни инфраструктурни проекти**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Зоран Кракутовски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

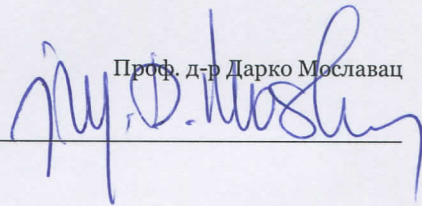
Од **Дарко Мославац**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Квантитативни методи и Примена на софтверски пакети во планирањето и проектирањето на објектите од транспортна инфраструктура**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Дарко Мославац



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

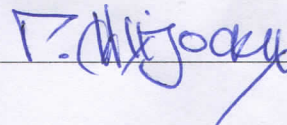
Од **Горан Мијоски**, вонреден професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Сообраќајна бучава**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Вон. проф. д-р Горан Мијоски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

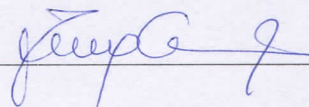
Од **Слободан Огњеновиќ**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Сообраќајно инженерство во патниот сектор и Примена на софтверски пакети во планирањето и проектирањето на објектите од транспортна инфраструктура**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Слободан Огњеновиќ



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

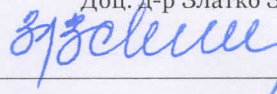
Од **Златко Зафировски**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Квантитативни методи, Примена на софтверски пакети во планирањето и проектирањето на објектите од транспортна инфраструктура и Финансиско и економско вреднување на проектите од транспортна инфраструктура**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Златко Зафировски



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

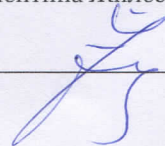
Од **Валентина Жилеска Панчовска**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметите: **Организација и технологија на изведбата на објектите и Проектен менаџмент во градежништво**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Валентина Жилеска Панчовска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Маријана Лазаревска**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметите: **Економски аспекти за избор на градежни машини и Услови на договори за градење на објекти**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Маријана Лазаревска



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

Од **Силвана Петрушева**, вонреден професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласна да учествувам во изведување на настава по предметите: **Одбрани поглавја по математика, Одбрани поглавја по информатика, Стохастички процеси и нивна примена и Тензорско сметање**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Вон. проф. д-р Силвана Петрушева

С. Петрушева

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА


Од **Зоран Мисајлески**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Одбрани поглавја по математика, Одбрани поглавја по информатика, Стохастички процеси и нивна примена и Тензорско сметање**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Зоран Мисајлески



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

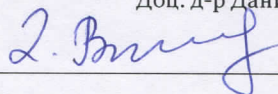
Од **Даниел Велинов**, доцент на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметите: **Одбрани поглавја по математика, Одбрани поглавја по информатика, Стохастички процеси и нивна примена и Тензорско сметање**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Доц. д-р Даниел Велинов



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, ја давам следната

ИЗЈАВА

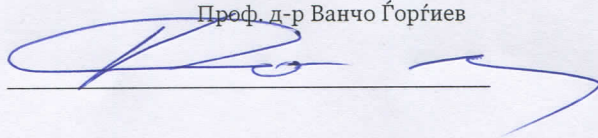
Од **Ванчо Ѓорѓиев**, редовен професор на Градежниот факултет во Скопје.

Изјавувам дека сум согласен да учествувам во изведување на настава по предметот: **Проектирања со поглед на катастрски систем**, од студиската програма на III циклус на студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Скопје

24.01.2018

Проф. д-р Ванчо Ѓорѓиев



ПРИЛОГ 7

СОГЛАСНОСТ ОД ВИСОКООБРАЗОВНАТА ИНСТИТУЦИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ "СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
Партизански одреди 24, ПФ 560
1000 СКОПЈЕ
Република Македонија
тел. 02/3116-066, факс. 02/3118-834



Ss. CYRIL AND METHODIUS UNIVERSITY
CIVIL ENGINEERING FACULTY
Partizanski odredi 24, PB 560
1000 SKOPJE
Republic of Macedonia
tel.38923116066 faks.38923118834

СОГЛАСНОСТ

ОД ВИСОКО-ОБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Службен весник на Р. Македонија бр. 25 од 28.02.2011 година), Деканот на Градежниот факултет во Скопје ја дава следната согласност на долу наведените наставници за учество во реализација на студиската програма од трет циклус докторски студии по градежништво на Градежниот факултет, УКИМ, Скопје:

Наставници во работен однос во склоп на единицата	Пензионирани наставници во склоп на единицата
1. Проф. д-р Мери Цветковска	1. Проф. д-р Светлана Петковска Ончевска
2. Проф. д-р Тодорка Самарџиоска	2. Проф. д-р Љупчо Лазаров
3. Вон. проф. д-р Владимир Витанов	3. Проф. д-р Кирил Граматиков
4. Доц. д-р Коце Тодоров	4. Проф. д-р Цветанка Поповска
5. Проф. д-р Елена Думова-Јованоска	5. Проф. д-р Радојка Дончева
6. Проф. д-р Лилјана Денковска	
7. Проф. д-р Грозде Алексовски	
8. Вон. проф. д-р Сергеј Чурилов	
9. Проф. д-р Горан Марковски	
10. Вон. проф. д-р Тони Аранѓеловски	
11. Доц. Дарко Наков	
12. Проф. д-р Петар Цветановски	
13. Вон. проф. д-р Виолета Ѓешовска	
14. Проф. д-р Петко Пеливаноски	
15. Проф. д-р Катерина Донеvsка	
16. Проф. д-р Љупчо Петковски	
17. Доц. д-р Стевчо Митовски	
18. Доц. д-р Гоце Тасески	
19. Проф. д-р Дарко Мославац	
20. Проф. д-р Зоран Кракутовски	
21. Вон. проф. д-р Горан Мијоски	
22. Доц. д-р Слободан Огњеновиќ	
23. Доц. д-р Златко Зафировски	
24. Проф. д-р Спасен Ѓорѓевски	
25. Проф. д-р Љупчо Димитриевски	
26. Проф. д-р Милорад Јовановски	
27. Вон. проф. д-р Јосиф Јосифовски	
28. Доц. д-р Јован Папиќ	
29. Доц. д-р Игор Пешевски	
30. Проф. д-р Валентина Жилеска Панчовска	
31. Доц. д-р Маријана Лазаревска	
32. Вон. проф. д-р Силвана Петрушева	
33. Доц. д-р Зоран Мисајлески	
34. Доц. д-р Даниел Велинов	
35. Проф. д-р Ванчо Ѓорѓиески	

Скопје
26.01.2018

Декан

Проф. д-р Дарко Мославац



[Handwritten signature of Prof. Dr. Darko Moslavac]

УНИВЕРЗИТЕТ "СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
Партизански одреди 24, ПФ 560
1000 СКОПЈЕ
Република Македонија
тел. 02/3116-066, факс. 02/3118-834



Ss. CYRIL AND METHODIUS UNIVERSITY
CIVIL ENGINEERING FACULTY
Partizanski odredi 24, PB 560
1000 SKOPJE
Republic of Macedonia
tel.38923116066 faks .38923118834

СОГЛАСНОСТ

ОД ВИСОКО-ОБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Службен весник на Р. Македонија бр. 25 од 28.02.2011 година) и врз основа на одлуката на 20-тата седница на Советот на докторски студии по градежништво, Деканот на Градежниот факултет во Скопје дава согласност на

Ана Тромбева Гаврилоска - вонреден професор на Архитектонскиот факултет,

за учество во реализација на студиската програма од трет циклус докторски студии по градежништво на Градежниот факултет, УКИМ, Скопје.

Скопје
26.01.2018

Декан

Проф. д-р Дарко Мославац



D. Moslavac



Врз основа на член 8 од Правилникот за условите , критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус на студии – докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник, пречистен текст, бр. 245 од 2 мај 2013 година) , член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Сл. весник на Р. М. бр. 25/11 и 154/11), а на Барање од проф. д-р Ана Тромбева – Гаврилоска бр. 03/195-2 од 22.06.2016 година, Советот на студиската програма на Градежниот факултет - Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје на 20. седница одржана 11.07.2016 година, ја донесе следната

Република Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" во Скопје
ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ Скопје
02/ Бр. 75-1
26-01-2018 год.

ОДЛУКА

за давање согласност за учество на наставник во реализација на студиска програма

1. Се дава согласност на **д-р Ана Тромбева – Гаврилоска**, вонреден професор на Архитектонскиот факултет во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за учество во реализацијата на студиската програма од трет циклус – докторски студии по Градежништво на Градежниот факултет во Скопје.
2. Оваа Одлука се доставува на Архитектонскиот факултет – Скопје на натамошно постапување.



Проф. д-р Дарко Мославац
Декан

Доставено до:

- Архитектонски факултет
- Проф. д-р Ана Тромбева – Гаврилоска
- Архива



Република Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“
Архитектонски факултет Скопје
Партизански одреди 24
1000 Скопје, П.фах 303

тел. ++389 2 3164 974, 3116 328/102
тел./факс. ++389 2 3116 367
e-mail:dekanat@arh.ukim.edu.mk

Republic of Macedonia
University „Ss. Cyril and Methodius“
Faculty of Architecture Skopje
Partizanski Odredi 24
1000 Skopje, P.o.box 303

tel. ++389 2 3164 974, 3116 328/102
tel. / fax. ++389 2 3116 367
e-mail:dekanat@arh.ukim.edu.mk

Република Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје
Архитектонски факултет-Скопје

03 Бр. 57/1

26.1. 2018 год.

СОГЛАСНОСТ

ОД ВИСОКО-ОБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Службен весник на Р. Македонија бр. 25/2011 и 154/11), како и врз основа на Согласноста бр. 02/75-1 од 26.1.2018 година од Градежниот факултет – Скопје, Деканот на Архитектонскиот факултет во Скопје дава согласност на проф. д-р Ана Тромбева – Гаврилоска за учество во реализација на студиската програма од трет циклус докторски студии по градежништво на Градежниот факултет.

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“

Архитектонски факултет

Декан

Вонр. проф. д-р Огнен Марина

