



Универзитет „Св. Кирил и Методи“ во Скопје
Фармацевтски факултет



**ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА НА
СТУДИСКАТА ПРОГРАМА НА III ЦИКЛУС ДОКТОРСКИ СТУДИИ
ОД ПОДРАЧЈЕТО МЕДИЦИНСКИ НАУКИ И ЗДРАВСТВО,
ПОЛЕ ФАРМАЦИЈА**

(ПОВТОРНА, ВТОРА РЕАКРЕДИТАЦИЈА)

2017

СОДРЖИНА

Вовед	4
Законска рамка	5
ОПШТ ДЕЛ	6
1. КАРТА НА ФАРМАЦЕВТСКИОТ ФАКУЛТЕТ	9
1а. Општ дескриптор на квалификации	15
1б. Специфични дескриптори на квалификациите на студиската програма	17
2. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА од Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет	20
3. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА од Универзитетскиот сенат на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”, Скопје	21
4. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКО ПОДРАЧЈЕ, ПОЛЕ И ОБЛАСТ на студиската програма	22
5. СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ	22
6. ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ за воведување на студиската програма	22
7. ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ на студиската програма	23
8. ЕКТС КРЕДИТИ со кои се стекнува студентот	23
9. НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ	23
10. УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ	23
11. СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	24
11.1 Основни општи предмети (за стекнување општи генерички знаења)	27
Изборни предмети од Универзитетската листа за стекнување генерички знаења	28
11.2 Предмети од подрачјето, полето или областа на истражување	28
11.3 Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни предмети и дефиниран начин на избор на предметите	31
12. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОСТОРОТ ПРЕДВИДЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	32

13.	ЛИСТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	32
14.	ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ	34
15.	СПИСОК НА НАСТАВЕН КАДАР	137
	Кратки биографии на наставниците	146
16.	ИЗЈАВА ОД НАСТАВНИКОТ за давање согласност за учество во изведување на наставата по одредени предмети од студиската програма	307
17.	СОГЛАСНОСТ ОД ВИСОКООБРАЗОВНАТА ИНСТИТУЦИЈА за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма	319
18.	ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА МЕНТОРИ	321
19.	ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА СТУДЕНТИ за запишување во првата година на студиската програма	321
20.	ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА НАСТАВНИЦИ во полето, односно областа на научноистражувачкото подрачје неопходни за организирање на докторски студии	321
21.	ИНФОРМАЦИЈА ЗА ОБЕЗБЕДЕНА ЗАДОЛЖИТЕЛНА И ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА	321
22.	ИНФОРМАЦИЈА ЗА ВЕБ СТРАНИЦА	322
23.	ИНФОРМАЦИЈА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ со кои се опфатени најмалку 20% од наставниот кадар	322
24.	СТРУЧНИОТ ОДНОСНО НАУЧНИОТ НАЗИВ со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма	323
25.a	ОБЕЗБЕДЕНА МЕЃУНАРОДНА МОБИЛНОСТ НА СТУДЕНТИТЕ	323
25.б	ОБЕЗБЕДЕНИ ПРОЗОРЦИ ЗА МОБИЛНОСТ	324
26.	АКТИВНОСТИ И МЕХАНИЗМИ преку кои се развива и одржува квалитетот на наставата	325
27.	РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАЛУАЦИЈА согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од Агенција за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетска конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, септември 2002).	325
	Анекс 1	327
	Анекс 2	333
	Анекс 3	336
	Анекс 4	337

**ПРОЕКТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА
НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА НА III ЦИКЛУС ДОКТОРСКИ СТУДИИ
ОД ПОДРАЧЈЕТО МЕДИЦИНСКИ НАУКИ И ЗДРАВСТВО, ПОЛЕ ФАРМАЦИЈА
(повторна, втора реакредитација)**

1. ВОВЕД

Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет, врз основа на Законот за високото образование во Република Македонија (член 96, Сл. Весник на РМ, број 35/08,103/08 и 26/09), Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (член. 253, Сл. Весник на РМ, бр.156/08), како и препораките на Болоњската декларација, во 2010 година донесе Одлука за воведување програма за докторски студии од трет циклус од областа фармација за стекнување со звањето доктор на фармацевтски науки. Елаборат за организирање трет циклус-докторски студии, беше прифатен од Стручниот совет при УКИМ, ректорската управа, а подоцна и акредитиран од одборот за акредитација со решение бр. 12-66/4 од 5 јануари 2011 година.

Студиската програма беше воведува во рамките на Школата за докторски студии при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје. Докторски студии се составен дел на новиот модел за градење на кариера кој на идните истражувачи им дава подобра перспектива за индивидуален развој и можност за поголем избор уште во раната фаза на професионалната кариера. По успешното завршување, младите научници ќе се стекнат со способност за самостојно истражување во мултидисциплинарни тимови од повеќе области на медицинските, фармацевтските и биотехнолошките науки со што ќе се обезбеди континуитетот на наставно-научниот потенцијал на соодветните факултети/ универзитети, вклучување во меѓународните истражувачки мрежи и проекти финансирани од домашни и странски донатори и примена на научните принципи во секојдневната професионална практика.

Докторски студии овозможуваат дизајнирање на курикулум во зависност од спецификите на темата на кандидатот, од актуелната научно-истражувачка дејност на институцијата, како и од идниот професионален ангажман на кандидатот. Студиската програма е организирана како програма за доктори на науки со цел едукација на истражувачи кои на почетокот од својата професионална кариера покажуваат поголем интерес за науката како професија, како и за истражувачи кои ќе сакаат да ја поврзат фармацевтската наука со биомедицинската и фармацевтската практика со што тие ќе се стекнат со научни квалификации за работа во одредени здравствени/фармацевтски специјалности.

Следејќи ја максимата "колку повеќе лица се научно описменети, толку е општеството посилено", студиската програма има за цел да создава општествено одговорни лица со способност за критичко размислување, здрав скептицизам и чувство за тимска работа, како и истражувачи со темелни научни познавања кои ќе го поддржуваат истражувачкиот развој и унапредување на подрачјето на медицинските науки и здравството, ќе бидат отворени за нови технологии, ќе придонесат за градење на јака економија и поздраво и попродуктивно општество. Имајќи предвид дека само научно-описменетото општество кое е свесно за придобивките од науката и технологијата останува научно и технолошки компетитивно, студиската програма има за цел да биде континуирана поддршка за достоин развој на идните генерации.

Елаборатот (проектот) за измени и дополнувања на студиската програма на III циклус докторски студии од научноистражувачко подрачје медицински науки и здравство, научноистражувачко поле фармација се доставува со цел повторна, втора реакредитација, согласно Законот за високо образование.

1. Законска рамка

Елаборатот за докторски студии од научноистражувачкото поле фармација е во согласност со:

- Законот за високото образование во Република Македонија (член 96, Сл. Весник на РМ, број 35/08,103/08 и 26/09);
- Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје(член. 253,Сл. Весник на РМ, бр.156/08),
- 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 на УКИМ, бр. 245/13).

Програмата за докторските студии на Фармацевтскиот факултет се заснива врз:

- Директивите на ЕУ за едукација на доктори на науки [Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council from the 7th of September 2005, European Communities (Recognition of Professional Qualifications) Regulations 2007 from the 19th of October 2007)],
- Болоњската декларација по состанокот на министрите за образование на европските земји за основање единствен европски простор за високо образование („The European Higher Education Area” одржан во Болоња на 19.06.1999);
- Министерскиот состанок во Берлин за создавање единствен истражувачки и образовен простор („The European Higher Education Area” – two process of knowledge based society” – состанок одржан во септември 2003);
- Загребска декларација за хармонизирање на докторските студии на тлото на Европа („European PhD Programme in Biomedicine and Health Sciences „ семинар одржан на 24 и 25. 04.2004);
- Салзбуршки семинар за програмата на докторските студии за асоцијација на европското знаење („Doctoral Programmes for European Knowledge Society” семинар одржан во Салзбург, 3-5. 02.2205);
- Бергенско коминике за постигнување на целите за создавање европски образовен процес („European Higher Education Area – achieving the goals” communique of the conference of the European Ministers responsible for Higher Education” одржан во Берген 19-20.05.2005) кога се усвоени десет принципи за создавање на програмата за докторски студии;
- Лисабонската декларација („Fourth EUA Convention of Higher Educational Institution” состанок одржан на 29-31.05.2005) кога се усвоени десет принципи за создавање на програмата за докторски студии;
- Лондонско коминике за создавање на заеднички образовен простор како одговор на предизвикот на глобализација на светот (“Towards the European Higher Educational Area: Responding the Challenges in a Globalised World” одржан на 18.05.2007);
- Бриселската конвенција за судбината на универзитетите по 2010 („European Universities Beyond 2010: Diversity with Acommon purpose” – состанок одржан на 13.04.2007).
- Декларациите на Европската асоцијација на факултетите по фармација (EAFP) од Ла Лагуна 2004, Малта 2005, Тарту 2006 и Лил 2008,

- Препораките од Четвртата европска конференција за воспоставување на стандардите за докторски студии по биомедицина и здравствени науки (ORPHEUS2009 Conference, Setting Standards for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences, Aarhus, 23-25 April 2009, Aarhus University, Denmark, A position paper from ORPHEUS), како и
- Искуствата на неколку европски универзитети, особено програмата на Данскиот универзитет за фармацевтски науки. Основната структура на предметните програми е изработена во рамките на Темпус проектот ЈЕР-18016-2003 „Реконструкција на фармацевтската едукација во Република Македонија”, според програмите од докторските студии на еден од најпрестижните фармацевтски факултети во Европа, Факултетот за фармацевтски науки од Универзитетот во Копенхаген, Данска.

Предлог програмата на докторските студии има интердисциплинарен состав кој ги спојува бројните содржини занимливи за слушателите на докторските студии од повеќе области на фармацијата и здравството.

Базирајќи се на однапред посочени факти, овој проект не се однесува на нова студиска програма, туку станува збор за повторна, **втора реакредитација** која заради усогласување со Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус објавени во Службен весник на Република Македонија бр. 151 од 30 ноември 2012 година се именува како **измени и дополнувања на веќе постоечката програма од трет циклус докторски студии од подрачјето на медицински науки и здравство, поле фармација**. Студиите од третиот циклус што се предмет на овој Проект се веќе акредитирани (Решение од Одборот за акредитација на високото образование на Република Македонија, бр. 12-66/4 од 5 јануар 2011 година и Решение за почеток со работа на трет циклус Универзитетски студии по фармација од Министерството за образование и наука бр. 13-517/7 од 23 март 2011 година. Оваа студиска програма е реакредитирана во 2014/2015 година (Решение од Одборот за акредитација, 12-79/2 од 16.07.2014 и Решение за почеток со работа на трет циклус реакредитирани универзитетски студии по фармација од Министерството за образование и наука бр. бр. 14-552 од 04.03.04.2015.

ОПШТ ДЕЛ

1. Назив на предлагачот на студиската програма

Универзитет „Св. Кирил и Методиј”, Фармацевтски факултет - Скопје

2. Назив на студиската програма

Докторски студии од подрачјето медицински науки и здравство, поле фармација.

3. Времетраење на студиите:

Должината или времетраењето на докторските студии од подрачјето медицински науки и здравство, поле фармација е три година или 6 семестри (180 ЕКТС).

4. Услови за запишување на студиите

Условите и начинот за запишување на студиите е регулирано со Правилникот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, попрецизно со утврдените критериуми објавени во Конкурсот од страна на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Називот на Конкурсот гласи: Конкурс за запишување на студенти на трет циклус студии - докторски студии на Универзитетот „Св Кирил и Методиј“ во Скопје. Конкурсот се објавува најмалку 5 месеци пред почетокот на учебната година. Во конкурсот се наведува:

- Студиската програма;
- Број на студенти;
- Услови и критериуми за упис;
- Износот на школарината и другите давачки;
- Други елементи од значење на конкурсот;
- Други елементи согласно Законот.

Условите за конкурсот се утврдени со член 13 од Правилникот на Универзитетот „Св Кирил и Методиј“ Скопје бр.245, 2 мај 2013.

На последипломски докторски студии можат да се запишат студенти кои ги исполнуваат критериумите утврдени со член 14 и 15 од Правилникот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ Скопје бр.245, 2 мај 2013.

1. Право за запишување на докторски студии имаат лица кои завршиле соодветни студиски програми и кои ги исполнуваат основните критериуми, попрецизно утврдени во член 14 од погоре цитираниот Правилник. Исто така, право на запишување на докторски студии на Фармацевтскиот факултет - Скопје имаат и:

- Лица кои завршиле според студиските програми до 1992/1993 година, во траење од 5 години и се стекнале со диплома *дипломиран фармацевт*;
- Лица кои завршиле според студиската програма од 2002/2003 и се стекнале со диплома *магистер по фармација*;
- Лица кои завршиле според студиската програма од 1981/1982 година во траење од 4 години, кои се стекнале со диплома *дипломиран фармацевт* и имаат завршено здравствена специјализација во траење од 3 години;
- Лица со 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;
- Лица со стекната стручна подготовка според студиски програми за регулирани професии, со остварени најмалку 300 ЕКТС-кредити.

2. Лица со 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.

Критериуми за рангирање на кандидатите се:

- успехот стекнат на претходните два циклуса,
- објавени публикации,
- учество во домашни и меѓународни научно-истражувачки проекти,
- студиски престои во странство,
- познавање други странски јазици,
- интервју,
- мотивациско писмо,
- препораки и други специфични критериуми.

На лицата кои се запишани на докторски студии на Фармацевтскиот факултет, а кои претходно се стекнале со диплома дипломиран фармацевт, односно магистер по фармација и имаат завршено здравствена специјализација во траење од 3 години, им се признаваат **до 30 ЕКТС-кредити** од предметите за стекнување генерички знаења и од предметите од полето и областа на истражување.

На лицата кои се запишани на докторски студии на Фармацевтскиот факултет, а кои се запишани и на постдипломски студии по студиските програми пред воведувањето на европскиот кредит-трансфер систем, им се признаваат **до 42 ЕКТС-кредити** од предметите за стекнување генерички знаења и од предметите од полето и областа на истражување и тоа: до 120 ЕКТС-кредити од предметите за стекнување генерички знаења и до 30 ЕКТС-кредити од предметите од полето и областа на истражување.

Наставата по предметните програми ќе се изведува на македонски и/или англиски јазик во зависност од јазичната хомогеност, односно хетерогеност на групата студенти на соодветната предметна програма. Докторската теза ќе се пишува на македонски и/или на англиски јазик. Одбраната на докторската теза ќе биде јавна, на македонски и/или на англиски јазик.

5. Академски назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиите

Студиската програма за докторски студии овозможува стекнување на научното звање **доктор на фармацевтски науки**, научно-истражувачко подрачје: медицински науки и здравство, научно истражувачко поле: фармација.

КОМПОНЕНТА 1. КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

Назив на високообразовната установа	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Фармацевтски факултет - Скопје
Седиште	Мајка Тереза 47, 1000 Скопје
Веб страница	www.ff.ukim.edu.mk
Вид на високообразовната установа	Јавна високообразовна установа
Податоци за основачот	Собрание на Република Македонија Скопје
Податоци за последната акредитација	<p>2005 (акредитација за студиска програма за последипломски студии за здравствен менаџмент и фармакоекономија: реакредитација со решение од одборот за акредитација 12-128,129/2 од 16.10.2013 и решение он МОН 13-14655/2 од 11.12.2013)</p> <p>2009 (акредитација за студиска програма за магистер по фармација од интегриран прв и втор циклус: решение од одборот за акредитација сл. 12 од 3.9.2009 и решение он МОН 12-3737/5 од 29.10.2010)</p> <p>2010 (акредитација за тригодишна академска студиска програма за дипломиран лабораториски биоинженер – прв циклус: решение од одборот за акредитација 12-97/2 од 15.01.2010 и решение од МОН 12-3737/5 од 29.10.2010)</p> <p>2011 (акредитација на докторски студии од научното подрачје на медицински науки и здравство, област фармација: решение од одборот за акредитација 12-66/4 од 5.01.2011 и решение од МОН 13-547/7 од 23.03.2011)</p> <p>2012 (акредитација на магистерски студии по фитотерапија втор циклус со решение од одборот за акредитација 12-15/2 од 7.10.2011 и решение од МОН 13-626/4 од 3.4.2012)</p> <p>2012 (специјалистички студии по фитотерапија, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-14/2 од 7.10.2011 и решение од МОН 13-3022/1 од 30.03.2012)</p> <p>2012 (акредитација на магистерски студии по козметологија, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-20/3 од 24.11.2011 и решение од МОН 13-3020/1 од 30.3.2012)</p> <p>2012 (акредитација на специјалистички студии по козметологија, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-20/2 од 24.11.2011 и решение од МОН 13-3023/1 од 30.03.2012)</p> <p>2011 (акредитација на специјалистички студии по фармацевтска регулатива, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-121/2 од 29.10.2010 и решение од МОН 13-55/1 од 5.01.2011)</p> <p>2012 (акредитација на магистерски студии по индустриска фармација, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-232/3 од 1.10.2012 и поднесено барање до МОН 13-63/1 од 02.01.2013)</p> <p>2012 (акредитација на специјалистички студии по</p>

	<p>индустриска фармација, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-232/2 од 1.10.2012 и поднесено барање до МОН 13/6/13 од 02.01.2013)</p> <p>2014 (акредитација на магистерски студии по лабораториски анализи и инженерство во фармацијата, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-182/2 од 07.02.2014 и поднесено барање до МОН во тек).</p> <p>2014 (реакредитација на студиска програма од трет циклус докторски студии по фармацевтски науки: решение од одборот за акредитација 12-79/2 од 16.07.2014 и решение од МОН бр. 14-552 од 04.03.04.2015).</p> <p>2015 (реакредитација на интегрирани студии од прв и втор циклус по фармација: решение од одборот за акредитација 12-58/2 од 19.05.2015 и решение од МОН бр. 14-2886 од 07.12.2015).</p> <p>2015 (реакредитација на студиска програма од втор циклус = специјалистички студии по фитиптерапија (решение од одборот за акредитација 12-268/2 од 30.03.2015 и решение од МОН бр. 14-1771 од 24.09.2015).</p> <p>2015 (акредитација на студиска програма од втор циклус = специјалистички студии по хомеопатски лекови (решение од одборот за акредитација 12-267/2 од 30.03.2015 и решение од МОН бр. 14-1772 од 07.12.2015).</p>
<p>Студиски и научноистражувачки подрачја за кои е добиена акредитација</p>	<p>Медицински науки и здравство, поле Фармација</p>
<p>Единици во состав на високообразованата установа</p>	<p>Институт за фармацевтска хемија Институт за фармацевтска технологија Институт за фармакогнозија Институт за применета хемија и фармацевтски анализи Институт за применета биохемија</p> <p>Центар за испитување и контрола на лекови Национален центар за давање информации за лекови Центар за природни производи Центар за континуирана едукација Центар за фармацевтска нанотехнологија Центар за биомолекуларни фармацевтски анализи Центар за контрола на труења</p>
<p>Студиски програм што се реализираат во единицата која бара проширување на дејноста со воведување на нови студиски програми</p>	<p>Магистер по фармација (интегрирани I и II циклус Лабораториски биоинженери (додипломски студии од прв циклус)</p> <p>Магистерски и специјалистички студии по здравствен менаџмент и фармакоекономија (втор циклус)</p> <p>Специјалистички студии по фармацевтска регулатива (втор циклус)</p> <p>Магистерски студии по фитотерапија (втор циклус) Специјалистички студии по фитотерапија (втор циклус)</p> <p>Магистерски студии по козметологија (втор циклус) Специјалистички студии по козметологија (втор циклус)</p> <p>Магистерски студии по индустриска фармација (втор</p>

цикрус)
Специјалистички студии по индустриска фармација (втор циклус)

Докторски студии (трет циклус).

Податоци за меѓународна соработка на планот на наставата, истражувањето и мобилноста на студентите

Универзитети, Факултети, Институти и Оддели со кои соработува Фармацевтскиот Факултет од Скопје

- Institute for Medicinal Plant Research "Dr Josif Pancic", Belgrade, Serbia.
- University of Belgrade, Faculty of Chemistry, Serbia.
- University of Belgrade, Faculty of Pharmacy, Serbia.
- Medical University of Sofia, Faculty of Pharmacy, Bulgaria.
- Bulgarian Academy of Science, Institute of Organic chemistry with Centre of Phytochemistry, Bulgaria.
- Bulgarian Academy of Science, Institute of Botany, Bulgaria.
- Faculty of Pharmaceutical Science, University of Copenhagen, Denmark.
- International Centre for Advance Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM), Mediterranean agronomic institute of Chania (MAICH), Crete, Greece.
- Centre for Research and Technology – Hellas (CE.R.T.H.), Institute of Applied Bioscience (IN.A.B.), Thessaloniki, Greece.
- National Agricultural Research Foundation (NAGREF), A.R.C.N.G, Department of Aromatic and Medicinal Plants, Thermi, Thessaloniki, Greece
- University of Ljubljana, Biotechnical faculty, Slovenia.
- University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Croatia.
- University of Veterinary Medicine Vienna, Institute of Animal Nutrition and Functional Plant Compounds, Austria.
- Agricultural University of Tirana, Albania.
- International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, Trieste, Italy
- University of Prishtina “ Hasan Prishtina”, Department of Biology, Kosovo.
- Медицинскиот факултет – отсек фармација, Универзитет во Нови Сад
- Универзитетот во Стокхолм, Шведска,
- Центар за полимерни и електронски истражувања, Универзитет во Окланд, Нов Зеланд
- Faculty of Pharmacy, Hacettepe University, Ankara, Turkey
- Institute of polymers, Bulgarian academy of sciences
- Faculty of pharmaceutical sciences, Ghent University, Belgium
- King`s College, London, UK
- Queen's University, Kingston, Ontario, Canada

Меѓународни научно-истражувачки проекти:

- **TEMPUS Phare CD-JEP 18016-2003 (2004-2007)**

Проект: Reconstruction of Pharmacy education in Republic of Macedonia

Соработка со Stockholm University, Sweden, Faculty of

pharmaceutical sciences University of Copenhagen, Denmark).

- **Министерство за наука на Р. Бугарија (2005-2006)**

Проект: Chemical characterization of overground, medicinal and aromatic plants from FAM. Lamiaceae, *Sideritis* spp.

- **EU Commission, Brussels, COST action 926 (2005-2008)**

Проект: Impact of new technologies on the health benefits and safety of bioactive plant compounds,:

- **Network of Gene Banks in the countries of Southeast Europe in cooperation with Nordic Gene Bank (2006-2011)**

Проект: Conservation of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture in Central and Eastern Europe.

- **SEE-ERA.NET (2007-2008)**

Exploring the molecular biodiversity of medicinal and aromatic plants;

Соработка со Mediterranean Agronomic Institute of Chania - MAICh, Crete, Greece, University of Veterinary Medicine, Vienna, Austria.

- **SEE-ERA.NET Plus Joint Call – SEEERAPLUS - 135,**

International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), **(2010-2012)**

A model approach for the conservation and the sustainable exploitation of the indigenous *Sideritis* spp. (*Mountain tea*) traditionally used in the SEE, WB countries.

- **SEE-ERA.NET Plus Joint Call – SEEERAPLUS - 064,**

International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), **(2010-2012)**

Conservation and utilization of the diversity of sage species (*Salvia* spp.) – traditional food preservatives and spices.

- **Participation Programme Committee of UNESCO, (2013-2014) for “Southeast European Network on Phytochemistry and Chemistry of Natural Products for Green and Sustainable Growth” (SEE PhytoChemNet),**

Innovative Approaches for Better Utilization of Local Biodiversity in SEE Based on Ethnopharmacology, 2008.

- **НАТО, (Програма Наука за мир), 2002-2006**

Влијание на интеракциите на биополимерите врз ослободувањето на лекот од цитозан-алгинатни колоидни носачи,

- **TUBITAK – Turkey and Ministry of Science and Education of the Republic of Macedonia, 2009-2011**

- **EuroPharm Forum и WHO Europe**, Building platform for implementation of GPP in the Republic of Macedonia – финансиран од, 2011-2012

- **COST Project**, “Genetic predisposition to the development of colorectal cancer in Macedonia”, 2004- 2006

- **ICGEB-Trieste** “Prognostic and predictive markers in

colorectal cancer management” 2007-2010, , 2007-2010
Molecular markers of efficacy/toxicity of pharmacological
treatment of colorectal cancer”, 2010-2012A

- **International Project:** Strengthening the regional scientific-research potential by studying medicinal and aromatic plants from the Sharr/Šar and Korab mountains (HigherKos), 2013-2014.
- **Bilateral Project:** Formulation, design and optimization of polymer nanoparticles as drug carriers for cancer treatment, 2013-2017.
- **COST Action BM-1206. Project Title:** Cooperation studies on inherited susceptibility to colorectal cancer, 2013-2017.
- **CEEPUS Project, Title:** Central European Knowledge Alliance for Teaching, Learning & Research in Pharmaceutical Technology (CEKA PharmTech), 2016-2017.
- **Collaboration with ICGEB-Trieste. Project Title:** Genetic factors for development and therapy of colorectal cancer, 2015-2018.
- **Horizon2020. Project Title:** VRE for regional Interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean, 2015-2018.
- **Bilateral Project, Title:** High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines, 2016-2018.

Студентска размена

- EPSA Individual Mobility Project, IMP
- JoinEU-SEE - координатор Универзитетот во Гент, Белгија
- EUROWEB - координатор Универзитетот Маралдален, Шведска
- ERAWEB - координатор Универзитетот Еразмус, Холандија
- ЕРАЗМУС програма за мобилност
- BASILEUS - ACADEMIC EXCHANGE BETWEEN EU AND WESTERN BALKANS
- CEEPUS - Central European Exchange Program for University Studies

Податоци за просторот наменет за изведување на наставата и истражувачката

Поседува површина од 3000 м²
Број на амфитеатри 3 (со вкупно 300 седишта)
Број на лаборатории 14 (капацитет за 30 студенти во една лабораторија)
Компјутерски центар 2 (седишта за 20 студенти)
Библиотека
Кабинети за наставно-научна дејност (20)

<p>Податоци за опремата за изведување на наставата и истражувачката</p>	<p>GC-FID-MS, HPLC аналитички систем (3), UV/VIS спектрофотометар (3), UV/ VIS комора за TLC анализа, дигитални ваги до четврта децимала (3), водена бања (4), ултрасонична бања (3), апарат ERWEKA за следење на брзината на ослободување на активните супстанции од фармацевтските производи, апарат Desintegration testing unit ERWEKA ZT72, центрифуги, микроцентрифуга, евапоратор, дестилатори, мелници (2), рефрактометар, Capillary Electrophoresis system, IR спектрометар, pH метар (3), полариметар, светлосни микроскопи (20 парчиња), бинокуларни микроскопи (2), стереомикроскоп, апарат за спреј-сушење, ласерски бројач за одредување на големината на честиците, таблет машина, машина за капсулирање, водена термостат-бања со мешање (2), водена бања, магнетна мешалка (4), лиофилизатор (2), стандардни сита, хомогенизатор, автоклав, асептична комора со УВ ламба, термостат-комори за следење стабилност (2), сув стерилизатор, сушница, вакуум-сушница, перисталтична пумпа (2), кондуктометар, Вортекс (2), Потенциометриски титратор, микроцентрифуга, инкубатори, микролитарски пипетори, фрижидери на 4° и -20°C, Laminar flow кабинет, PCR апарат, опрема за полиакриламидна и агарозна гел електрофореза, ELISA читач, лабораториски мебел со дигестори и со потребната инсталација за работа на инструменталната опрема, вообичаена лабораториска опрема од стакло (градуирани чаши, чаши со голем волумен, тиквички од стакло, мензури, волуметриски тиквички со затка, колби, епрувети од стакло, пластични епрувети, саатно стакло, рефлуксен кондензатор по Graham, шишиња за реагенси со стаклени брусени затки, керамички жичен триаголник, вакуум-пумпи, пипетори и дополнителна опрема за пипетори, полици за сушење стакларија, прскалки, вортекс, инки со долго грло, дигитални бирети, држач за епендорфи, авани и толчници, решо, порецелански топчиња, одделителни инки) и 20 компјутерски работни станици со соодветни software-и за предметите.</p>
<p>Број на студент за кои е добиена акредитација</p>	<p>600 студенти</p>
<p>Број на студент (прв пат запишани)</p>	<p>На прв циклус запишани се 172 студенти На втор циклус запишани се 48 студенти На трет циклус запишани се 6 студенти</p>
<p>Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања</p>	<p>Податоците се однесуваат на учебна 2017/18 12 редовни професори, 6 вонредни професори, 14 доценти</p> <p>Вкупно: 32</p>
<p>Број на лица во соработнички звања</p>	<p>/</p>

Однос на наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно	20 студенти на еден наставник во студии од прв циклус. 3 студенти на еден наставник во студии од втор и трет циклус.
Внатрешен механизам за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите	Комисија за самоевалуација составена од професори, асистенти и студент. Студентска евалуација со анонимни анкети.
Фреквенција на самоевалуационен процес (секоја година, на две години, на три години)	Секоја година анкети на студенти. Секоја трета година извештај од Комисија за самоевалуација. Последниот извештај (скратена верзија) е даден во Анекс 1 на овој елаборат.
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата	Последната надворешна евалуација на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ е спроведена за период од 2010/2011 - 2012/2013 година. Извештај е достапен на веб страницата на УКИМ. Надворешна евалуација е направена и во октомври 2017 за предходен тригодишен период, од 2013-2016 година и тој извештај е во подготовка.
Други податоци кои установата сака да ги наведе како аргумент за нејзината успешност	Поседување на Сертификат за акредитирана лабораторија за испитување и контрола на лекови ИЗО 17025.

КОМПОНЕНТА 1а. Општ дескриптор на квалификации согласно со Уредбата за национална рамка на високообразовните квалификации

Вид на дескриптор	Циклус на студии	Дескриптор на квалификација
Знаење и разбирање	III циклус на студии	Покажува знаење и разбирање, кое се надоградува врз дипломското образование од прв и втор циклус или 1 и 2 (интегриран) циклус од областа на регулираните професии, применувајќи методологии за решавање на сложени проблеми на систематски и креативен начин. Покажува високо ниво на професионална компететност во едно или повеќе специфични научни полиња, системско разбирање на полето на истражување на фармацевтските науки и распознавање на методи и вештини за истражување во рамките на фармацевтските науки согласно највисоките меѓународни стандарди. Поседува знаење од една или повеќе предметни области кои се базираат на најреномирани меѓународни истражувања во полето на фармацевтските науки.

Примена на знаењето и разбирањето	III циклус	Поседува способност за критично, независно и креативно решавање проблеми со одредена оригиналност во нови или непознати средини и во мултидисциплинарен контекст, поврзани со полето на студирање. Умее да толкува, дизајнира, применува и адаптира суштински предмет на истражување со практична имплементација од научен интегритет. Преку оригинални истражувања кои постојано напредуваат ги надминуваат постојните граници на знаења. Со пермаентната надоградба, доаѓаат до нови сознанија, кои може да бидат вреднувани на ниво на национални и интернационални рецензирани публикации.
Способност за проценка	III циклус	Покажува способност за синтетизирање и интегрирање на знаењето. Способност за системско и креативно справување со сложени прашања, за солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, кои ги вклучуваат личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и проценка. Умее да прибира, обработува, анализира и презентира релевантни информации, идеи и концепти. Покажува способност за оценување и селекција на научни теории, методологии, алатки и општи вештини од предметните области и поставување на нови анализи и решенија на научна основа.
Комуникациски вештини	III циклус	Користи соодветна професионална комуникација за воспоставување на соработка со колеги и професионалци чија обука широко варира во полето на природните, биомедицинските, биотехнолошките науки и пракса.
Вештини на учење	III циклус	Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење и континуирано учење со висок степен на независност. Следи тековна научна литература и поседува вештини за соодветна критична евалуација на истата во насока на усовршување во потесната дејност. Демонстрира совладани и комбинирани вештини за учење концентрација читање и учење слушање, меморирање, користење на времето, индивидуално ангажирање, индивидуална истражувачка активност, читање литература и барање релевантни податоци од Интернет.

КОМПОНЕНТА 16. Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето за поединечна студиска програма согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации

Вид на дескриптор	Циклус на студии	Специфични дескриптори на квалификација
Знаење и разбирање	III циклус	<ul style="list-style-type: none"> • Студентите по завршување на студиите од третиот циклус треба да покажат високо ниво на систематизирано знаење и разбирање, генерално во поширокото подрачје на научно истражување во биомедицинските науки и здравство, како и поконкретно од потесната област на истражување; • Исто така, треба да бидат квалификувани да имаат совладано вештини и методи во полето на истражување и потесната област со кои ќе бидат оспособени за независно и автономно истражување; • Студентите треба да обезбедат широко знаење на научните теории, методологии и алатки кои ја сочинуваат основата за истражување во сите области на фармацевтските и биомедицинските науки, развијќи способности кај студентот за индивидуално разбирање и справување со зададените проблеми и теми; • Студентите треба да бидат подготвени индивидуално за истражувања и едукација; • Студентите треба да развијат експертски вештини при дизајнирање на истражувањата и примена на методите во областа од интерес. • Студентите треба да имаат способност за употреба на проширено и продлабочено знаење, со високо ниво на професионална компетентност во доменот на специфичните дисциплини и во сродните области. • Студентите треба да поседуваат длабинско разбирање за меѓусебната испреплетеност на предметните области од научното поле на фармацевтските, биомедицинските и останатите сродни науки и покажува знаење за причинско-последичните врски помеѓу нив.

<p>Примена на знаењето и разбирањето</p>	<p>III циклус</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Применува релевантно знаење во полето на фармацевтските и биомедицинските науки; • Успешно разрешува различни професионални и/или научно-истражувачки проблеми; • Демонстрира способност за критичко размислување и аргументирана дискусија при разгледување и решавање на конкретни проблеми; • Применува оригинално истражување во соодветната потесна област, кое ќе овозможи стекнување на нови знаења кои безусловно ќе треба да бидат вреднувани во национални и интернационални публикации; • Со индивидуална оригиналност и научен пристап придонесува во развојот на фармацевтската научна област.
<p>Способност за проценка</p>	<p>III циклус</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Показува способност за истражување, анализирање, евалуирање и презентирање на податоци добиени од научно-истражувачката работа како и способност за оцена и избор на научни теории и методологии за евалуација; • Показува способност да препознае област во науката каде се потребни дополнителни истражувања и да процени дека со своите оригинални истражувања може да даде значителен придонес во тој правец; • Показува способност за иницирање на истражувачки проекти за нови откритија кои ќе генерираат нови знаења и вештини во полето на фармацијата и својата потесна област; • Поседува способност да спроведе проценка на потребите за одредено унапредување и вложување во одредена област на истражување во фармацијата.
<p>Комуникациски вештини</p>	<p>III циклус</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Сороботува со колеги и научните работници и професионалци чија обука широко варира во полето на природните, биомедицинските, биотехнолошките науки и пракса; • Показува способност за професионална комуникација каде контекстот на дискусијата и критериумите за одлука и обемот на задачи се или јасно дефинирани или базирани на мислење; • Показува способност за независно учество во специфични интердисциплинарни дискусии за практични и научни аспекти од фармацевтската научна област со професионален пристап; • Показува способност за работа во мултикултурни средини, поседува разбирање за различните вредносни системи и има изразена посветеност кон тимска работа и оспособеност за осознавање на сопственото место во тимот при работа на конкретен проблем, согласно сопствените компетенции; • Владее со елементите и компонентите на комуникација и вештините за слушање и успешно користи информатички и комуникациски технологии • Учествува во национални и интернационални истражувачки мрежи и настани, независно и со научен интегритет; • Резултатите од своите откритија умее вешто и систематизирано да ги презентира пред пошироката академска заедница во земјата и во странство.

Вештини на учење	III циклус	<ul style="list-style-type: none"> • Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење и континуирано учење со висок степен на независност; • Следи научна литература и поседува вештини за критична евалуација на истата во насока на усовршување во потесната дејност. Дизајнира стратегија и планови за промоција на личниот професионален развој и учествува во активности за учење, оценувајќи ја соодветноста на методите за учење, нивното влијание врз знаењето, вештините, компетентноста и праксата со висок степен на независност; • Показува способност да организира новитети и напредни активности во процесот на учењето, но и критички да ги анализира методите на учење во однос на нивниот ефект врз знаењето, вештините и праксата.
-------------------------	-------------------	---

КОМПОНЕНТА 2. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА од наставно-научниот совет на Факултетот

Република Македонија
Универзитет „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 02-645/5
01.12. 2017 год.
СКОПЈЕ

Врз основа на член 63 од Законот за високо образование (Сл. Весник на РМ бр. 35/08, 103/08, 26/09, 115/10, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13 и 24/13), член 246, став 2 од Статутот на Универзитетот и член 38 точка 7 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Фармацевтскиот факултет, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Наставно-научниот совет на својата II-та седница одржана на ден 01.12.2017 година ја донесе следнава

О Д Л У К А

За усвојување на Предлог-проект за измена и дополнување на студиска програма на трет циклус - докторски студии на Фармацевтскиот факултет

Член 1

Се усвојува Предлог-проектот за измени и дополнување на студиската програма на трет циклус докторски студии од областа фармација (втора реакредитација) кои се организираат на Фармацевтскиот факултет, а согласно Правилникот за докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Член 2

Наставата ќе биде организирана како трет циклус докторски студии, а според нормативите, стандардите и методологијата прифатена на единствениот европски простор за високото образование и според единствените Правила за Студирање на Кредит Трансфер Системот.

Член 3

Усвоениот Предлог-проектот да се достави до органите на Универзитетот за понатамошна постапка и усвојување на истиот.



ДЕКАН

Проф. д-р Светлана Кулеванова

КОМПОНЕНТА 3. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА од Универзитетскиот Сенат на универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Фармацевтски факултет - Скопје



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

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

Бр 02-46/10
9.1.2018 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 17. седница одржана на 9.1.2018 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 фармација, предлагач и организатор-Фармацевтски факултет во Скопје

Член 1

Универзитетскиот сенат го усвојува проектот за измени и дополнувања на студиската програма од трет циклус студии фармација, предлагач и организатор-Фармацевтски 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*.

Ректор
Проф. д-р Никола Јанкуловски

Доставено до:

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

LL

КОМПОНЕНТА 4. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКО ПОДРАЧЈЕ, ПОЛЕ И ОБЛАСТ КАДЕ ПРИПАЃА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Согласно меѓународната Фраскатијева класификација на научноистражувачките подрачја, полиња и области, студиската програма докторски студии - III циклус студии од научното поле фармација припаѓа на:

1. Научноистражувачкото подрачје – медицински науки и здравство,
2. Научноистражувачкото поле – фармација.

КОМПОНЕНТА 5. СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ

Студиската програма припаѓа на третиот циклус на студии.

КОМПОНЕНТА 6. ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ ЗА ВОВЕДУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Континуираниот развој во областа на медицинските и биомедицинските науки овозможи значаен напредок во полето на медицинските и фармацевтските науки и потреба од стекнување и примена на нови знаења и способности. Од тие причини се наметнува потребата од воведување на нова студиска програма којашто ќе се базира на надоградување на основните знаења, стекнување на нови знаења и вештини за истражување, како и професионална компетентност во специфичните научни полиња.

Целта на оваа студиска програма е:

- Стекнување на стручни и научни сознанија со чија што примена поединецот ќе придонесе за подобрување на квалитет во сферата на неговиот интерес;
- Интердисциплинарност и флексибилност коишто ќе влијаат врз квалитетот на научноистражувачките капацитети;
- Осовременување на теоретските знаења и нивната примена во секојдневното професионално работење на поединецот;
- Можност за инвентивност и креативност кај овој профил чија крајна цел е осовременување на образованието, професионално усовршување и практична примена;

Воведувањето и реализацијата на студиската програма за докторски студии од областа фармација има за цел да обезбеди покриеност на еден од основните фундаменти на науката на највисоко ниво на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“. Таа е неопходна за одржувањето на високото реноме на Универзитетот. Опстанокот и натамошното развивање на овие студии е неопходен услов за забрзување на научноистражувачкиот напредок на Република Македонија којшто дефинитивно влијае врз процесот на Европските интеграции.

КОМПОНЕНТА 7. ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Докторските студии од научното поле фармација, се реализираат во текот на тригодишен курикулум (6 семестри) со вкупен број на 180 кредити. Наставата по сите предметни програми се изведува преку теоретска и практична настава, семинарски трудови, работилници и соодветна (клиничка) пракса.

КОМПОНЕНТА 8. ЕКТС КРЕДИТИ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ

Студентот се стекнува со 180 кредити по завршување на студиите. Секој семестар студентот треба да го заврши со освојување на 30 кредити кој ќе ги обезбеди преку посетување на настава и полагање на испити. Вкупниот број на кредити коишто студентот ќе ги освои од обуката за едукација и истражување изнесува 60 кредити. Преостанатите 120 кредити припаѓаат на активностите околу припрема, обработка, пријава на докторската и одбрана на докторската дисертација.

КОМПОНЕНТА 9. НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ

Третиот циклус - докторски студии имаат карактер на приватни студии и се финансираат од средства на кандидатите.

Висината на трошоците за школарина на студиите за домашните и странските државјани се утврдува со одлука на Советот на студиската програма за трет циклус студии.

КОМПОНЕНТА 10. УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ

На студиската програма од третиот циклус докторски студии право за запишување имаат лица кои ги исполнуваат условите цитирани во член 13, 14 и 15 од Универзитетски гласник (година XIII, бр.245, 2 мај 2013 год.).

Условите и критериумите за запишување на студентите на студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ ги пропишува Ректоратот на Универзитетот во согласност со законските прописи и препораките на Министерството за образование и наука.

КОМПОНЕНТА 11.

СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА согласно правилникот за организирање докторски студии на единицата, број на предвидени предмети и стекнати кредити, како и број на кредити стекнати со изработката на докторскиот труд

На Школата за докторски студии наставата е во трење од 3 години или реализацијата се изведува во 6 семестри. Вкупниот број кредити во овој циклус изнесува 180 ЕКТС.

Во структурната организираност на оваа студиска програма треба да бидат задоволени одредени критериуми:

- Во текот на студиите студентот мора да собере 180 ЕКТС кредити;
- Бројот на кредити е 30 ЕКТС за еден семестар или 60 во текот на една година;
- Еден кредит подразбира 30 часа работа. Остварување 60 кредити значи 1800 часови оптоварување;
- Наставата се одвива 15 недели во семестари или триесет недели во една учебна година.

I - Студиската програма на докторски студии е изградена од повеќе компоненти кои имаат логичен редослед. Имено, таа се состои од:

1. Обука за истражување која изнесува 30 ЕКТС, а опфаќа 3 предмети со 4 кредити за стекнување генерички знаења и вештини за истражување што изнесува 12 ЕКТС и докторски семинари, конференции и работилници од истражувачката практика што изнесува 18 ЕКТС. Вкупно од обуката за истражување се добиваат 30 ЕКТС.

2. Обука за едукација, што изнесува 30 ЕКТС кредити, во која што се вклучени задолжителни предмети кои бројат по 5-6 ЕКТС и изборни предмети кои бројат по 3-4 ЕКТС од потесната област на истражување. Вкупно од обуката за едукација се добиваат 30 ЕКТС.

3. Пријава, изработка и одбрана на докторската дисертација изнесува 120 ЕКТС кредити.

Обуката за истражување опфаќа:

1. Три предмети за стекнување генерички знаења и вештини за истражување, што изнесува 12 ЕКТ (секој предмет од оваа група е вреднуван со 4 ЕКТС). Овде припаѓаат 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 единицата- носителите на студиските програми, ја потврдува Универзитетскиот стручен совет за докторски студии.

Универзитетска листа на предмети кои веќе се одобрени од Школата за докторски студии, а кои ги понудил Фармацевтскиот факултет, остануваат исти:

- Биостатистика
- Биоинформатички основи за анализа на нуклеински киселини.

2. Докторските семинари, конференции и работилници од истражувачката практика изнесува 18 ЕКТС. Семинарот и годишната конференција се организираат за секоја академска година и се реализираат со јавна презентација. Секоја јавна презентација на семинар и годишна конференција се вреднува по 2 кредити. Работилниците за истражувачката практика се

организираат во рамките на студиската програма. Секоја работилница се вреднува со по 3 ЕКТС.

Обуката за едукација опфаќа предмети од полето и потесната област на истражувањето, што изнесува 30 ЕКТС кредити. Во оваа група предмети припаѓаат задолжителни и изборни предмети.

Активностите поврзани со пријавување и изработка на докторската дисертација опфаќаат:

- Истражување за подготовка на тема за докторска дисертација (во II семестар) се вреднува со 14 ЕКТС;
- Истражување, подготвување и поднесување на пријавата за темата за докторска дисертација (во III семестар) се вреднуваат со 28 ЕКТС;
- Истражување и објавување резултати (во IV семестар) се вреднуваат со 25 ЕКТС;
- Истражување и објавување резултати (во V семестар) се вреднуваат со 28 ЕКТС;
- Истражување и пишување на тезата (во VI семестар) се вреднуваат со 25 ЕКТС.

Наставата на студиската програма се изведува на македонски јазик. Според потребите и афинитетот на кандидатите одредени делови може да се организираат и изведуваат и на англиски јазик. Литературата за настава може да биде и на некој од светските јазици.

Наставата на докторските студии се организира во два облика:

- Групна настава, која е основен облик на докторските студии може да се држи по сите премеги и
- Поединечна настава (менторска) која се одржува во вид на консултации.

Најмалата бројка на студенти за кои треба да се организира групна настава е 5, а за одржување поединечна настава 1 кандидат.

Во реализација на наставата на докторските студии може да учествуваат и лица од други школи за докторски студии, факултети, институции и други Универзитети од земјата и странство, под услови утврдени со Закон, Статутот на Универзитетот и Правилникот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“.

II- Распределба на предметите и кредити по години

Наставата на третиот циклус е организирана во тригодишен курикулум кој се одвива низ шест семестри.

I–година: основни (генерички) предмети (12 ЕКТС), семинари (4 ЕКТС), работење на докторската теза (14 ЕКТС), предмети од подрачјето, предмети од полето на истражување, специфични предмети од потесната област на истражувањето (30 ЕКТС);

II–година: научноистражувачка работа-изработка на докторската дисертација подготвување на темата, поднесување пријава за темата за докторската дисертација, истражување и објавување резултати (53 ЕКТС), учество во публикации на научен труд, докторски семинар со презентација на извештај, годишна конференција (4 ЕКТС) и работилница за истражувачка практика (3 ЕКТС);

III–година: научноистражувачка работа (истржување и објавување резултати, пишување на тезата (53 ЕКТС), научна активност (докторски семинар со презентација на извештај, годишна конференција (4 ЕКТС) и работилница за истражувачка практика (3 ЕКТС).

Според својата структура последипломските докторски студии по фармација се прилагодени спрема европскиот кредит трансфер систем за пренос на кредити.

IV Распоред на предметната настава според бодовната група по семестри

1 година		
1 семестар		
Реден бр.		ЕКТС
1.	Научноистражувачка етика со примери и примена во фармацевтски науки (задолжителен предмет за стекнување генерички знаења)	4
2.	Методологија на научноистражувачка работа со примери и примена во фармацевтски науки (задолжителен предмет за стекнување генерички знаења)	4
3.	Изборни предмети од поле и област на истражување	20-24
Вкупно		28-32
2 семестар		
Реден бр.		ЕКТС
1.	Изборен предмет од универзитетската листа на предмети за стекнување генерички знаења	4
2.	Изборни предмети од поле и област на истражување	8 - 12
3.	Докторски семинар со презентација	2
4.	Истражување за подготовка на тема за докторска дисертација	14
5.	Годишна конференција со презентација на извештај	2
Вкупно		28-32
ВКУПНО:		60
2 година		
3 семестар		
Реден бр.		ЕКТС
1.	Подготовка и пријавување на тема за докторската дисертација и истражување	28
2.	Докторски семинар со презентација на извештај	2
Вкупно		30
4 семестар		
Реден бр.		ЕКТС
1.	Работилница за истражувачка практика	3
2.	Истражување и објавување резултати	25
3.	Годишна конференција со презентација на извештај	2
Вкупно		30
ВКУПНО:		60

3 година	
5 семестар	
Реден бр.	ЕКТС
1. Истражување и објавување резултати	28
2. Докторски семинар со презентација на извештај	2
Вкупно	30
6 семестар	
Реден бр.	ЕКТС
1. Работилница за истражувачка практика	3
2. Истражување и пишување на тезата	25
3. Годишна конференција со презентација на извештај	2
Вкупно	30
ВКУПНО:	60
ВКУПНО:	180

III Организација на наставата на третиот циклус е следна

- основни (генерички) предмети предмети (12 ЕКТС);
- предмети од подрачјето, предмети од полето на истражување, специфични предмети од потесната област на истражување (30 ЕКТС);
- научноистражувачка активност (120 ЕКТС);
- учество на семинари, работилници, конгреси, пишување извештаи во текот на три години (18 ЕКТС).

КОМПОНЕНТА 11.1. ОСНОВНИ ОПШТИ ПРЕДМЕТИ (за стекнување општи генерички знаења)

ЗАДОЛЖИТЕЛНИ ПРЕДМЕТИ ЗА СТЕКНУВАЊЕ ГЕНРИЧКИ ЗНАЕЊА и вештини за истражување:

Предмет	Наставник	ЕКТС
1. Научноистражувачка етика со примери и примена во фармацевтски науки	30% општ дел наставник од Универзитетската листа 70% специјален дел наставници од Фармацевтскиот факултет (проф. д-р С. Трајковиќ Јолевска, Проф. д-р К. Младеновска, Проф. д-р Р. Славеска Раички, Доц. д-р Г. Стефков, доц. д-р А. Грозданова и доц. д-р М. Хиљадникова Бајро)	4
2. Методологија на научноистражувачка работа со примери и примена во фармацевтски науки	30% општ дел наставник од Универзитетска листа 70% специјален дел: проф. д-р А. Димовски и проф. д-р С. Кулеванова	4

ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ ОД УНИВЕРЗИТЕТСКА ЛИСТА за стекнување генерички знаења:

Предмет	Наставник	ЕКТС
1. Биостатистика	проф. д-р К. Горачинова, проф. д-р А. Димитровска, проф. д-р Р. Петковска	4
2. Биоинформатички основи за анализа на нуклеински киселини и протеини	проф. д-р Дијана Плашевска Каранфилска, проф. д-р А. Димовски	4

КОМПОНЕНТА 11.2 ПРЕДМЕТИ ОД ПОДРАЧЈЕТО, ПОЛЕТО ИЛИ ОБЛАСТА НА ИСТРАЖУВАЊЕ

Оваа група предмети ги опфаќаат предметите со чија помош ќе дојдат до одредени сознанија, знаења и решавање проблеми од потесните области на фармацијата, биомедицинските науки и здравство. Тесно специјализирани знаења се стекнуваат со сопствено следење, проучување на пристапната литература во таа област, соработка со менторот и креативна работа на предметите по избор и интерес на кандидатот, а кои се совпаѓаат со областа од кои е предложена докторската теза. Секој кандидат мора да ги положи двата задолжителни предмета, и од пошироката листа изборни предмети го прави изборот на задолжителни и на изборни предмети од подрачјето, полето или областа на истражување, во договор со менторот.

Предмети од подрачјето, полето или областа на истражување (задолжителни/изборни):

1. ИНДУСТРИСКА ФАРМАЦИЈА 1	6 ЕКТС-кредити
2. ИНДУСТРИСКА ФАРМАЦИЈА 2	6 ЕКТС-кредити
3. МОЛЕКУЛАРНА БИОФАРМАЦИЈА И ФАРМАКОКИНЕТИКА	5 ЕКТС-кредити
4. БИОТЕХНОЛОГИЈА ВО ФАРМАЦИЈА И МЕДИЦИНА	5 ЕКТС-кредити
5. КОЗМЕТОЛОГИЈА	5 ЕКТС-кредити
6. СОВРЕМЕНИ ТЕРАПЕВТСКИ СИСТЕМИ	5 ЕКТС-кредити
7. ФАРМАЦЕВТСКА НАНОТЕХНОЛОГИЈА	4 ЕКТС-кредити
8. СИСТЕМИ СО НАСОЧЕНО ДЕЛУВАЊЕ ВО ГЕНСКАТА И ТЕРАПИЈАТА СО ПЕПТИДИ И ПРОТЕИНИ	3 ЕКТС-кредити

9. ИН СИТУ, ИН ВИТРО И ИН СИЛИКО МЕТОДИ ВО БИОФАРМАЦЕВТСКИТЕ ИСПИТУВАЊА НА ЛЕКОВИТЕ	3 ЕКТС-кредити
10. ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ИСПИТУВАЊАТА НА БИОРАСПОЛОЖЛИВОСТ И БИОЕКВИВАЛЕНТНОСТ	4 ЕКТС-кредити
11. ПРЕТКЛИНИЧКИ И КЛИНИЧКИ ИСПИТУВАЊА НА ЛЕКОВИТЕ	5 ЕКТС-кредити
12. ФАРМАЦЕВТСКИ МЕНАЏМЕНТ	5 ЕКТС-кредити
13. СОЦИЈАЛНА ФАРМАЦИЈА	5 ЕКТС-кредити
14. МОЛЕКУЛАРНИ ОСНОВИ НА ТЕРАПЕВТИЦИ	5 ЕКТС-кредити
15. КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА	5 ЕКТС-кредити
16. РАЗВОЈ И ПРИМЕНА НА ФАРМАЦЕВТСКА ПРАКСА	5 ЕКТС-кредити
17. ФАРМАКОГЕНЕТИКА	5 ЕКТС-кредити
18. КЛЕТОЧНА СИГНАЛИЗАЦИЈА	5 ЕКТС-кредити
19. МОЛЕКУЛАРНА ДИЈАГНОСТИКА НА НАСЛЕДНИ, МАЛИГНИ И ИНФЕКТИВНИ БОЛЕСТИ	5 ЕКТС-кредити
20. МЕТОДИ ВО МОЛЕКУЛАРНАТА БИОЛОГИЈА И ГЕНЕТСКОТО ИНЖЕНЕРСТВО	5 ЕКТС-кредити
21. СЕКУНДАРНИ РАСТИТЕЛНИ МЕТАБОЛИТИ И НИВНА АНАЛИЗА	6 ЕКТС-кредити
22. ПРИРОДНИ ЛЕКОВИТИ И АРОМАТИЧНИ СУРОВИНИ	6 ЕКТС-кредити
23. ФИТОТЕРАПИЈА И МЕТОДИ ЗА ПРОЦЕНКА НА БИОАКТИВНОСТА	6 ЕКТС-кредити
24. МЕДИЦИНСКИ И АРОМАТИЧНИ РАСТЕНИЈА (МОРФОЛОГИЈА И ЕКОЛОГИЈА)	6 ЕКТС-кредити
25. ЕТНОФАРМАКОЛОГИЈА	3 ЕКТС-кредити
26. КОНЗЕРВАЦИЈА НА ГЕНЕТСКИ РЕСУРСИ НА МЕДИЦИНСКИ И АРОМАТИЧНИ РАСТЕНИЈА	3 ЕКТС-кредити

27. ФАРМАЦЕВТСКИ АНАЛИЗИ (Напреден курс)	5 ЕКТС-кредити
28. БИОАНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА (Напреден курс)	5 ЕКТС-кредити
29. СТУДИИ НА СТАБИЛНОСТ ВО ФАРМАЦЕВТСКИОТ РАЗВОЈ НА ЛЕКОТ	5 ЕКТС-кредити
30. РЕГУЛАТИВА ЗА СТАВАЊЕ НА ЛЕКОТ ВО ПРОМЕТ, ДЕЛ КВАЛИТЕТ	5 ЕКТС-кредити
31. СОВРЕМЕНИ ИНСТРУМЕНТАЛНИ МЕТОДИ	5 ЕКТС-кредити
32. ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ХЕМИСКИ ЕКСПЕРИМЕНТИ (Напреден курс)	4 ЕКТС-кредити
33. КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ПРЕХРАНБЕНИ ПРОИЗВОДИ	5 ЕКТС-кредити
34. ФУНКЦИОНАЛНА ХРАНА	5 ЕКТС-кредити
35. КЛИНИЧКА ИСХРАНА	5 ЕКТС-кредити
36. КЛИНИЧКА И ФОРЕНЗИЧКА ТОКСИКОЛОГИЈА	5 ЕКТС-кредити
37. ПРИНЦИПИ, МЕТОДИ И ДИЈАГНОСТИКА ВО КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА	6 ЕКТС-кредити
38. БИОХЕМИСКА ТОКСИКОЛОГИЈА	5 ЕКТС-кредити
39. ФАРМАЦЕВТСКА ТОКСИКОЛОГИЈА	5 ЕКТС-кредити

Предметните програми, со нацрт-содржините, оптоварувањето на студентите, кредитните поени за соодветниот предмет со образложение, облиците на настава и начините на проверка на знаење, пописот на литературата, начинот на следење на квалитетот и успешноста на реализацијата на предметот и ангажираните наставници се дадени во **Прилог 4**. Ангажманот на наставниот кадар ќе се менува соодветно на барањата за одредени предметни програми од страна на студентите и на компетентноста на наставниот кадар, на предлог на Советот на студиската програма.

КОМПОНЕНТА 11.3. УТВРДЕН СООДНОС ПОМЕЃУ ЗАДОЛЖИТЕЛНИТЕ И ИЗБОРНИТЕ ПРЕДМЕТИ

Според член 99 од ЗВО, на оваа студиска програма запазен е пропишаниот сооднос помеѓу бројот на задолжителните и на изборните предмети. Во следнава табела е даден процентуален сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети за студиската програма.

Сооднос помеѓу предметите во програмата	Вкупно предмети	Задолжителни предмети	Изборни предмети од областа на истражување	Изборни предмети од универзитетската листа
Пропишано	100%	< 60%	> 30%	>10%
Предмети во програмата	7-9	4-5	2-3	1
% во програмата	100%	57-71%	28-42%	14%

Задолжителните предмети кои се дел од наставниот курикулум на оваа студиска програма ја сочинуваат 7-9 задолжителни предмети од кои два од обуката за истражување т.е. Научноистражувачка етика со примена и примери во подрачјето на фармацевтските науки, и методологија на научноистражувачката работа. Уште два (три) предмети (зависно од бројот на кредитите по предметите) спаѓаат во групата задолжителни, а се составен дел на листата на предмети од потесното подрачје и поле на истражување. Задолжителните предмети што треба да ги слуша студентот ги определува менторот.

Изборните предмети припаѓаат на предметите од областа за истражување и се наведени на листата на предмети од потесното подрачје и поле на истражување. Изборните предмети ги определува студентот во договор со менторот.

Предмети кои што студентите самостојно ги избираат од Универзитетската листа на слободни изборни предмети ги предлага единицата на Универзитетот. Тие во општата структура изнесуваат 10% од предметите. Фармацевтскиот факултет за таа цел ги предлага предметите:

- Биостатистика
- Биоинформатички основи за анализа на нуклеински киселини и протеини

Наставата на овие предмети ја изведуваат наставниците од Фармацевтскиот факултет при УКИМ.

КОМПОНЕНТА 12.**ПОДАТОЦИ ЗА ПРОСТОРОТ ПРЕДВИДЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Фармацевтскиот факултет – Скопје, својата високообразовна дејност ја врши во рамки на просторот со кој самостојно располага:

- Поседува површина од 3000 м²
- Број на амфитеатри 3 (со вкупно 300 седишта)
- Број на лаборатории 14 (капацитет за 30 студенти во една лабораторија)
- Компјутерски центар 2 (седишта за 20 студенти)
- Библиотека
- Број на кабинети за наставно-научна дејност 20

КОМПОНЕНТА 13.**ЛИСТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Опремата предвидена за реализација на студиската програма, односно за изведување на наставната и истражувачката дејност на Факултетот е сместена во наставните бази наведени во табеларниот приказ подолу:

Простор	Опрема
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА АНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА,	GC-FID-MS, HPLC аналитички систем, HPLC препаративно-аналитички систем, UV/VIS спектрофотометар, вага аналитичка, ваги обични, водена бања, ултрасонична бања, центрифуга, евапоратор, дестилатори, мелници, UV/комора, сушница, рефрактометар; лабораториски мебел со дигестори и со потребната инсталација за работа на инструменталната опрема; лабораториски инвентар (стакларија), хемикалии, стандарди и друга помошна опрема; литература, Capillary Electrophoresis system, IR spektrometar Perkin Elmer 1310Dissolution testing unit SOTAX AT 7; Desintegration testing unit Erweka ZT 72; pH МЕТЕР; Рефрактометар; Полариметар; Вага Sartorius; Дејонизатор ултрасонична бања; Водена бања; UV/Vis комора за TLC анализа Spectroline®; модел CX-21; BIOFOCUS® 3000 Capillary Electrophoresis систем, BioRad, Sunica, Sutjeska; HPLC Agilent
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИНСТРУМЕНТАЛНИ ФАРМАЦЕВТСКИ АНАЛИЗИ	
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА АНАЛИТИКА НА ЛЕКОВИ	
НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛА НА ЛЕКОВИ	
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ФИТОХЕМИЈА	
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ФАРМАКОГНОЗИЈА, ОПШТА И КЛЕТОЧНА БИОЛОГИЈА	
ЦЕНТАР ЗА ПРИРОДНИ ПРОИЗВОДИ	Светлосни микроскопи (20 парчиња), бинокуларни микроскопи (2 парчиња); хербариум со потребната помошна опрема; лабораториски мебел со дигестори и со потребната инсталација за работа; Лабораториски инвентар (стакларија), хемикалии и друга помошна опрема
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ФАРМАЦЕВТСКА ТЕХНОЛОГИЈА, КОЗМЕТОЛОГИЈА	Апарат за спреј-сушење, ласерски бројач за одредување на големината на честиците со ќелии; Scirocco 2000, Hydro 2000S, Malvern Instr., Ltd, UK.; водена термостат-бања со мешање; магнетна мешалка; ултрасонична бања; лиофилизатор; UV/VIS спектрофотометар; ERWEKA дисолуциона линија; стандардни сита; хомогенизатор; автоклав; асептични комори со УВ ламба; термостат-комори за следење стабилност; сув стерилизатор; водена бања; дигитални ваги; таблет машина; машина за капсулирање; вакум-сушница; перисталтична пумпа; мелница; кондуктометар; компјутери, дигестор; вортекс; перисталтична
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА БИОФАРМАЦИЈА, БИОТЕХНОЛОГИЈА	
ЦЕНТАР ЗА ФАРМАЦЕВТСКА НАНОТЕХНОЛОГИЈА	

пумпа; сув стерилизатор

СИМУЛИРАНА АПТЕКА	Компјутер, мебел за симулирана аптека
ЦЕНТАР ЗА КОНТИНУИРАНА ЕДУКАЦИЈА	Предавална, едукативни алатки
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ХРАНА И ИСХРАНА, АНАЛИТИКА НА ХРАНА, ОПШТА И КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА, ТОКСИКОЛОГИЈА	2 електронски ваги (Metler Toledo и Sartorius), водена бања, центрифуга, сушница, потенциометриски титратор, pH метар, ултрасонична бања. GC-FID-MS, HPLC аналитички систем, HPLC препаративно-аналитички систем, UV/VIS спектрофотометар
ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛА НА ТРУЕЊА	лабораториски мебел со дигестори и со потребната инсталација за работа на инструменталната опрема; лабораториски инвентар (стакларија), хемикалии, стандарди и друга помошна опрема
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ОПШТА И НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА, ОРГАНСКА И БИООРГАНСКА ХЕМИЈА	Вага, pH- метар, магнетна мешалка, електрични грејни тела, стереомикроскоп, водена бања; специфична стакларија наменета за изведување на: сублимација, кристализација, реакции за добивање на гасовити продукти, лесно испарливи и запаливи супстанции, како и специфична лабораториска опрема за ракување со нив; електронска вага Метлер Толедо; водена бања (со 2 работни места);
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА МОЛЕКУЛАРНА КЛЕТОЧНА БИОЛОГИЈА И ГЕНЕТИКА, БАЗИЧНА ИМУНОЛОГИЈА	HPLC, diode array спектрофотометар, скенирачки UV-VIS спектрофотометар, ELISA читач, единици за електрофореза, микроцентрифуга, аналитички ваги, инкубатори, водени бањи, микролитарски пипетори и опрема за полиакриламидна гел-електрофореза, колонска хроматографија, агарозна гел-електрофореза, обезбедувачи на енергија, PCR апарат, фрижидери на 4° и -20°C, вортекс, UV-комора, Laminar flow кабинет. pH метар
ЦЕНТАР ЗА БИОМОЛЕКУЛАРНИ ФАРМАЦЕВТСКИ АНАЛИЗИ	
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ФАРМАЦЕВТСКА И МЕДИЦИНСКА ХЕМИЈА, ДИЗАЈНИРАЊЕ И МЕТАБОЛИЗАМ НА ЛЕКОВИ	Аналитички ваги (x10), електрична водена бања со повеќе отвори 3x6, отвори, електрична бања термостатски контролирана (x2), pH метар(x3), UV-VIS спектрофотометар со рекордер и принтер (x1), механичка мешалка (x3), магнетни мешалки (x3), фрижидер на 4°C, вообичаена лабораториска опрема од стакло (градуирани чаши, чаши со голем волумен, тиквички од стакло, мензури, волуметриски тиквички со затка, колби, епрувети од стакло, пластични епрувети, саатно стакло, рефлуксен кондензатор по Graham, шишиња за реагенси-со стаклени брусени затки, керамички жичен триаголник, вакум-пумпи, пипетори и дополнителна опрема за пипетори, полици за сушење стакларија, прскалки, вортекс, инки со долго грло, дигитални бирети, држачи за епендорфи, авани и толчници, решо, порцелански топчиња, оделителни инки, Software за QSAR, (Molecular Conceptor, Maestro, Schrödinger), HPLC.
УЧИЛНИЦА ЗА ФАРМАКОИНФОРМАТИКА, КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА И ТЕРАПЕВТИЦИ, НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТАР ЗА ДАВАЊЕ НА ИНФОРМАЦИИ ЗА ЛЕКОВИ	20 компјутерски работни станици со соодветни software-и за предметите

КОМПОНЕНТА 14. ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ СО ИНФОРМАЦИИ СО ЧЛЕНОТ 4 ОД ОВОЈ ПРАВИЛНИК (прилог бр.3)

КОМПОНЕНТА 14.1 Основни општи предмети (за стекнување генерички знаења)

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	МЕТОДОЛОГИЈА НА НАУЧНО ИСТРАЖУВАЊЕ		
2.	Код	01		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ)		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1	Број на ЕКТС 4
8.	Наставник	30% од предметната содржина се реализира од наставник од Универзитетската листа 70 % од наставната содржина Проф. д-р Александар Димовски Проф. д-р Светлана Кулеванова		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Курсот има за цел да ги оспособи идните научници за независна научна работа и истражување, да развие научна креативност и поттикне критичко размислување и да им всади вештини за презентација и пишување научни извештаи, трудови, книги, проекти, студии, предлози за финансирање до различни донаторски агенции и институции.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> • Вовед и терминологија на научното истражување • Знаење и извори на знаење • Научно истражување (начела, цели, типови на научно истражување) • Документирање на научното истражување (библиографија) • Искуството и експериментот како причинско-последичен однос (видови на експеримент) • Деонтолошки гледишта во научното истражување • Фази на дизајнирање и методологија на научното истражување (избор на научно поле, избор на тема, планирање на истражувањето, општи информации и документација, формулација на хипотеза, практична фаза – прибирање, процесуирање, анализа, толкување и презентација на резултати и заклучоци, примена на резултатите) • Методи во научното истражување (дедуктивност и индуктивност, експериментален, клинички, аналитички, (ко)варијациски метод) 			

	<ul style="list-style-type: none"> • Мерење и статистика во научното истражување • Научноистражувачки проект (пишување, предлози до различни донаторски агенции и институции) • Пишување на научни сознанија (научен труд, разлика помеѓу ревијални и квалитативни истражувачки трудови, структура и стил, популарна наука, употреба на референтна литература, рецензија, ревизија) • Презентација на научни сознанија (основни начела за јавна презентација) <p>Очекувани резултати: Студентот ќе се стекне со сознанија и вештини за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • идентификување на научни проблеми • конструкција на научни хипотези • планирање на фази и водење на научно истражување • планирање и водење на експерименти • анализа, толкување и презентација на резултати од научно истражување • избегнување на вообичаени грешки при пишување на научен труд • подготовка на научен/академски есеј • користење на различни академски стилови • пишување на цитати и библиографија • презентација на сознанија од научно истражување 			
12.	Методи на учење	Предавања, пишување на есеј, подготовка на усмена презентација, домашна задача		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	120 ч		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Пишување есеј: 20 Подготовка на презентација: 25 Домашна задача: 5 Вкупно: Оценување: 40 Се вкупно:		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10
		15.2.	семинари, тимска работа	20
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	25
		16.3.	Домашно учење	40
17.	Начин на оценување	Писмен испит		
	17.1.	Тестови	50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови	
	17.3.	Активност и учество	25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски/англиски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.		
22.	Литература			

22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
	1	George Teseleanu	The methodology of scientific research	Universitas Publising Petrosani	2007
	2	I. Valiela	Doing science. Design, analysis, and communication of scientific research	University Press	2001
	3.				
		Кулеванова С.	Методологија на научноистражување (работна скрипта на македонски јазик)		
22.1.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
	1	Rolf Johansson	Theory of Science and Research Methodology	Royal Institute of Technology, Stockholm	2004
	2				
	3				
	4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ЕТИКА СО ПРИМЕНА И ПРИМЕРИ ВО ФАРМАЦЕВТСКИ НАУКИ		
2.	Код	01-1		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1	Број на ЕКТС 4
8.	Наставник	30% од содржината се реализира од наставник од Универзитетската листа на наставници 70% од предметната програма: Проф. д-р Сузана Трајковиќ-Јолевска Проф. д-р Кристина Младеновска Проф. д-р Рената Славеска-Раички Проф. д-р Гоше Стефков Проф. д-р Александра Гроздановска Доц-д-р Марија Хиљадникова-Бајро		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со знаење за примена на етичките принципи во научното истражување и почитување на научниот морален код, со цел одржување на академскиот интегритет, интегритетот во истражувањето и постигнување подобри научни резултати; знаење за примена на етичките принципи во фармацевтските науки			
11.	Содржина на предметната програма: Општ дел - етика во научно истражување (авторство, плагијат, рецензија, доверливост, објективност, компетентност, интегритет, етичко носење решенија во истражувањето, заштита на интелектуална сопственост, конфликт на интереси, независност на научниот истражувач, управување со научни податоци, фабрикување и фалсификување научни податоци, одговорно публикување на резултатите од истражувањето) Примена во фармацевтски науки: - етички аспекти во истражување и развој на биотехнолошки лекови - етика во предклиничките и клиничките истражувања - етика, морал и добра лабораториска пракса во користењето на експериментални животни за биомедицински истражувања - етички принципи при работа со биолошки примероци (животински и човечки клетки, ткива и органи) - етика при генетски/фармакогенетски студии (согласност за учество, објавување резултати, лични и семејни податоци), генетско советување, користење на податоците и можности за нивна злоупотреба - етички принципи на користење, управување и зачувување на растителниот биодиверзитет; етички проблеми при користење на податоците од народната и традиционалната медицина во развојот на нови лекови; Нагоја протокол			

	- етика во фармацевтската пракса (однос фармацевт-пациент, фармацевтска грижа, емпатија) - етика во извршување на фармацевтски функции.					
	Методи на учење		Предавања, семинари, проектни задачи, студија на случај			
13.	Вкупен расположлив фонд на време		120			
14.	Распределба на расположливото време		Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 10 Семинари:20 Проектни задачи/студија на случај: 20 Подготовка за семинари, проектни задачи/студии на случај:20 Вкупно: 80 Оценување: 40 Се вкупно: 120			
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	10+10	
			15.2.	Семинари, тимска работа	20	
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	10	
			16.2.	Самостојни задачи	10	
			16.3.	Домашно учење	20	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		A Guide to Research Ethics	University of Minnesota, Academic Health Center, Center for bioethics	2003
		2	D. Finegold, C. Bensimon, A. Daar, M. Eaton, B. Godard, B. Knoppers, J. Mackie P. Singer	BioIndustry Ethics	Elsevier	2005
		3	Ashcroft,R.E.,	Healthcare Ethics	Chichester:John	2007

		Dawson,A., Draper,H., McMillan, J.R.		Wiley&Sons, Ltd	
	4		Good Laboratory Practice (GLP): Quality Practice for regulated non-clinical research and development	WHO	2009
	5.	Jan Hau, Gerald Van Hoosier	Handbook of Laboratory Animal Science (Vol. I Essential principles and practices	CRC	2003
	6.	Gustafson B., Hermeren G., Peterson B. Bromma	Good research practice- What is it?	Swedish Research Council	2006
	22.1.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач
		Година			
	1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2009-2014
	2		Актуелни водичи за биомедицински истражувања, Актуелни директиви, Актуелни Добри практики (лабораториска, клиничка, истражувачка)		

КОМПОНЕНТА 14.2.

Универзитетска листа на задолжителни предмети за стекнување генрички знаења и вештини за истражување

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ				
1.	Наслов на наставниот предмет	БИОСТАТИСТИКА			
2.	Код	02			
3.	Студиска програма	Биомедицински науки			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски Факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии			
6.	Академска година / семестар	1	Зимски /летен	Број на ЕКТС	4
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Катерина Горачинова Проф. д-р Анета Димитровска Проф. д-р уменка Петковска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции):</p> <p>Курсот има за цел да ги дефинира централните концепти и методи за планирање и оценка на емпириските студии т.е. студиите во кои резултатите и заклучоците се темелат на набљудувани податоци. Курсот обезбедува сознанија за различните методи за опишување на променливоста и за примената на математичките и теоретските концепти на веројатност како алатки за опишување на различните извори на варијабилност и за одвојување на варијабилноста од примарен интерес од варијабилноста од секундарен интерес. Стекнатите сознанија се основа за поставувањето на истражувањата и обработката на резултатите во докторската теза на студентот.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прибирање и организирање на податоци • Основни концепти на веројатноста (објективни и субјективни аспекти на веројатноста, елементарни својства на веројатноста, пермутации и комбинации) • Дистрибуции на веројатноста • Дистрибуција на примероците • Тестирање на хипотеза • Анализа на варијанса • Линеарна регресија и корелација • Мултипла регресија и корелација • Експериментален дизајн • Мултиваријантни статистички методи • χ^2-дистрибуција и анализа на зачестеност • Непараметриска статистика 				

	• Статистика на преживување (темелни сознанија, специфични методи и поглавја).					
12.	Методи на учење		Предавања, работа во групи во форма на дискусии, консултации и решавање на проблеми. вежби, семинари, проект. Примена на статистички програми во обработката на податоците. Курсот е дефиниран од аспект на целите и задачите кои треба да се постигнат. Студентите ќе бидат мотивирани активно да учествуваат во дискусиите за време на целиот курс, како и да работат на решавање на различни проблеми, семинари и студии на случаи. Во курсот ќе бидат вклучени тековни насоки во истражувањата и апликацијата на најновите сознанијата во поставувањето и пристапот во истражувањата и обработката на резултатите.			
13.	Вкупен расположлив фонд на време		120			
14.	Распределба на расположливото време		Контактни часови: 20 Подготовка за контактни часови: 20 Работилници и учење преку проблеми: 20 Проектни задачи: 10 Самостојна работа: 10 Вкупно: 80 Оценување: 40 Се вкупно: 120			
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	40	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20	
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	10	
			16.2.	Самостојни задачи	10	
			16.3.	Домашно учење	30	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година

	1	L. E. Daily, G. J. Bourke	Interpretation and uses of medical statistics. 5th Ed	Blackwell Sci.	2000
	2	B. Rosner	Fundamentals of Biostatistics. 6th Ed	Tomson Brooks/Cole	2006
	3	O.J. Dunn, V.A. Clark	Basic Statistics: A Primer for the Biomedical Sciences, 4th Edition	Wiley Series in Probability and Statistics	2009
	4	W.W. Daniel	Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences. 5 th Ed	John Wiley & Sons	1992
	22.1.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач
		1	S. Newman	Biostatistical Methods in Epidemiology	John Wiley & Sons
		2	C.T. Le	Introductory Biostatistics	Wiley-Interscience
		3	M.R. Chernick, R.H.Friis	Introductory Biostatistics for the Health Sciences	Wiley-Interscience
		4	L.D.Fisher, G van Belle	Biostatistics, Methodology for health sciences	Wiley-Interscience

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	БИОИНФОРМАТИЧКИ ОСНОВИ ЗА АНАЛИЗА НА НУКЛЕИНСКИ КИСЕЛИНИ И ПРОТЕИНИ		
2.	Код	03		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	2	Број на ЕКТС 4
8.	Наставник	Проф. д-р Дијана Плашеска Каранфилска Проф. д-р Александар Димовски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Курсот го воведува научникот во биоинформатика, која ги користи компјутерските бази на податоци за складирање и добивање на биолошки информации и помага во разбирањето на биолошките информации добиени со експерименти и експериментално моделирање. Студентите се воведуваат во основните концепти и алатките на биоинформатиката и компјутерската биологија.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компоненти и современи алатки на биоинформатиката • Секвенциска анализа • Пребарување на бази на податоци • Мултипно секвенциско подредување • Взуелизација и предвидување на протеинската структура • Предвидување на секундарната структура на РНК • Филогенетско предвидување • Алатки за геномика и протеомика • Бази на податоци и визуелизација <p>Очекувани резултати Се очекува студентот да се стекне со практични сознанија и вештини за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Користење на софтверски техники и интернет ресурси за ракување и управување со секвенциските и структурните информации • Пребарување на бази на податоци • Толкување на протеинската структура • Дизајнирање на бази на податоци 			
12.	Методи на учење	Предавања, практична настава		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	120		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Практична настава: 10 Подготовка за прак. настава: 10		

		Решавање на проблем: 30 Вкупно: 80- Оценување: 40 Се вкупно: 120				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи	30		
		16.3.	Домашно учење	70		
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски/англиски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Pavel Pevzner and Ron Shamir	Bioinformatics for Biologists	Cambridge University Press	2011
		2	C. Gibas, P. Jambeck	Developing Bioinformatics Computer Skills	O'Reilly and Associate	2001
		3	D.W. Mount	Bioinformatics: Sequence and Genome Analysis, 2nd Edition	Cold Spring Harbor, Laboratory Press	2001
		4				
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	J. Tisdall	Beginning Perl for Bioinformatics	O'Reilly and Associate	2001
		2				
		3				
		4				

КОМПОНЕНТА 14.3.
Предмети од потесното подрачје, поле или област на истражување

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ				
1.	Наслов на наставниот предмет	ИНДУСТРИСКА ФАРМАЦИЈА 1			
2.	Код	ФФИФТДоз			
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Рената Славеска Раички Доц. д-р Маја Симоноска Црцаревска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Студентот ќе добие специјализирани знаења и вештини потребни за дизајн и развој на успешна формулација на течни (нестерилни и стерилни) и гасовити фармацевтски дозирани форми. Главниот фокус е насочен кон проучување на нови технологии кои се применуваат почнувајќи од фазата на развој на фармацевтскиот производ преку концепти на современи технологија на формулација, преформулација и производство вклучително и сите аспекти на физичко-хемиски својства на активни и помошни компоненти од ставот на формулацијата што треба да осигураат производство на ефикасна, сигурна и стабилна фармацевтска форма. Студентот ќе се запознае и со карактеристичните фармацевтско-технолошки операции кои се применуваат во индустриско производство на овие дозирани форми со посебен акцент на валидација, процесна контрола и автоматизација на соодветни процеси. Студентот ќе се запознае и со современи стратегии за планирање и организација на индустриско производството вклучително и регулаторни барања за обезбедување на квалитет на фармацевтски производи потоа, национална и интернационално хармонизирана регулатива поврзана со добивање на одобрение за ставање во промет на фармацевтски производи или нов хемиски ентитет.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма: Истражувачка работа во фармацевтска индустрија. Значење на патентна заштита и интелектуална сопственост во истражување и развој во фармацевтска индустрија. Статистички дизајн на експеримент и методи на оптимизација во развој на фармацевтска формулација. Преформулација. Пристап при формулација на слабо растворливи активни супстанции и методи за унапредување на растворливост. Биофармацевтски аспекти и биофармацевтски систем на класификација. Индустриско производство на течни (нестерилни и стерилни) и гасовити фармацевтски дозирани форми: процеси, фармацевтско-технолошки операции, специфичност и карактеристики на процес на производство на конкретните фармацевтски дозирани форми; опрема и материјали; постапки за трансфер на технологија и процес од лабораториски на индустриски размер на производство, трансфер на технологии, планирање и организација на производството; процесна контрола; документација поврзана со производство. Формулација на фармацевтските дозирани форми кои се предмет на проучување, карактеристики на современи експииенси; барања за пакување и означување на лековите; современи пристапи за развој на современи формулации,</p>				

	<p>како и нови терапевтски системи. Обезбедување на квалитет во фармацевтската индустрија при производство на течни (нестерилни и стерилни) и гасовити дозирани форми, стандардизација актуелна „добра производствена практика, обезбедување на квалитет - дефиниција и барања; систем на управување со документација; индустриски просторни капацитети и опрема; квалификации на персонал; валидациски мастер план, протоколи за валидација во фармацевтската индустрија; инспекциски надзор во фармацевтска индустрија. Стабилност на лекови: дизајн на студии на стабилност на лекови, евалуација и екстраполација на резултати на студии на стабилност, специфични испитувања на стабилност; методи за предвидување на рокот на траење на лековите. Биофармацевтска карактеризација на лекови: примена на in vitro и in silico методи во развој на лекови, развој на биорелевантен тест за испитување на брзината на развој, in vitro-in vivo корелација. Управување со ризици во фармацевтска индустрија: регулатива и стандарди за управување со ризици, процес на управување со ризици, техники за процена и контрола на ризик. Национални и интернационално хармонизирани регулаторни аспекти поврзани со добивање на одобрение за ставање во промет на соодветните дозирани форми; потребна документација за подготовка на досие за апликација (припрема и процена на документацијата за фармацевтско-хемиско-биолошки испитувања на лековите, контрола на квалитет, документација поврзана со испитувања на стабилност на лековите. Обновување на регистрација, варијации, биолошка расположивост и биоеквивалентност на лек.</p>			
12.	Методи на учење	предавања, работа во групи, самостојни задачи, експериментална работа		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	180 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 38 Семинари: 10 Самостојни задачи: 25 Подготовка за самостојни задачи: 35 Вкупно: 127 Оценување: 53 Се вкупно: 180		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	25
		16.3.	Домашно учење	
17.	Начин на оценување	Писмен испит		
	17.1.	Тестови	50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови	
	17.3.	Активност и учество	25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Hodges. N & Hanlon,N.	Industrial Pharmaceutical Microbiology: standards & controls	EC Euromed	2011
		2	Machin D., Campbell MJ.	Design of studies for medical research	John Wiley & Sons, Hoboken	2005
		3	Baumgartner T.A., Hensley L.D.	Conducting and Reading Research in Health and Human performance.	Mc Graw Hill, Boston	2006
		4	Handen,J.	Industrialization of Drug Discovery: From Target Selection through Lead Optimization (Drug Discovery Series/2)	Taylor and Francis	2005
		5	Swarbrick J., Boylan J.C.	Encyclopedia of Pharmaceutical Technology, second edition, vol.1-3	Marcel Dekker, New York	2002
		6	Cox Gad S.	Pharmaceutical Manufacturing Handbook: Production and Processes	Wiley&Sons Inc.	2008
		7	WHO Library Cataloguing-in-Publication Data	Quality assurance of pharmaceuticals: a compendium of guidelines and related materials. Vol. 2, Good manufacturing practices and inspection. – 2nd Ed.	World Health Organization Geneva	2007
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Gibson M.	Pharmaceutical Preformulation and Formulation	Taylor and Francis	2009
		2	Wise D. L.	Handbook of Pharmaceutical Controlled Release Technology	Marcel Dekker	2000
		3	Kreuter J.	Colloidal Drug Delivery Systems	Marcel Dekker, New York	1994
		4	Banke G., Rhodes C.	Modern Pharmaceutics- Fourth Edition, Revised And Expanded (Drugs and the Pharmaceutical Sciences) [Kindle Edition]	Marcel Dekker	2005
		5		Pharmaceutical Excipients, 3th Ed.		
		6		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ				
1.	Наслов на наставниот предмет	ИНДУСТРИСКА ФАРМАЦИЈА 2			
2.	Код	ФФИФТД02			
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии			
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник (наставници)	Проф. Катерина Горачинова Доц. д-р Никола Гешковски			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Студентот ќе добие специфични знаења и вештини значајни за формулација на полуцврстите, цврстите и современите фармацевтските дозирани форми со контролирано и модифицирано ослободување. Студентот ќе се запознае со карактеристичните фармацевтско-технолошки операции кои се применуваат во индустриското производство на овие дозирани форми со посебен акцент на валидацијата, процесната контрола и автоматизацијата на соодветните процеси. Студентот ќе ги проучи аспектите на дизајнот и развојот на полуцврстите, цврстите и современите фармацевтски дозирани форми. Главниот фокус ќе биде на новите технологии кои се употребуваат во фазата на развој на современите, конвенционални и со модифицирано ослободување, фармацевтски производи со цел студентите да се стекнат со знаења за принципите на технологијата на формулација, преформулација и производство, примена на физичко-хемиските својства на активните и помошните супстанции, и производство на стабилна фармацевтска форма со одреден биолошки перформанс (брзина на ослободување на лековитата супстанција на местото на апсорпција). Студентот ќе се запознае со принципите на планирање и организација на производството, вградување на квалитетот во дизајнот, имплементација на процедурите за обезбедување на квалитет на фармацевтските производи, како и законските процедури за регистрација на фармацевтски производи/ нови хемиски ентитети, а кои се однесуваат на хемиско-фармацевтско-биолошкиот дел од документацијата.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма: Кристална структура и полиморфизам. Големина на честички. Карактеризација на супстанции во цврста состојба. Пристап во развојот на формулации на слабопермеабилни супстанции. Пристап во развој на формулации на нестабилни супстанции. Развој на формулација. Преформулација. Статистички дизајн на експеримент и методи на оптимизација. Биофармацевтски аспекти и биофармацевтски систем на класификација.</p> <p>Индустриско производство на полуцврсти, цврсти и современи фармацевтски дозирани форми: фармацевтско-технолошки операции, специфичност на процесот на производство на различните фармацевтски дозирани форми, постапки за трансфер на технологијата од лабораториско на индустриско ниво на производство, трансфер на технологии, планирање и организација на производството, процесна контрола, производна документација. Формулација на фармацевтски дозирани форми кои се предмет на проучување, карактеристики на современите ексципиенси, барања за пакување и означување на лековите, современи пристапи за развој на формулации, како и нови терапевтски системи, примена на техники на оптимизација во текот на формулацијата на наведените дозирани форми.</p> <p>Обезбедување на квалитет во фармацевтската индустрија при производство на полуцврсти, цврсти и современи фармацевтски дозирани форми, стандардизација и стандарди, добра</p>				

	производна пракса, обезбедување на квалитет - дефиниција и барања, систем на управување со документација, простор и опрема, квалификации на персонал, валидационен мастер план, протоколи за валидација во фармацевтската индустрија, инспекција во фармацевтската индустрија. Регистрација на соодветните дозирани форми: постапки за добивање на дозволи за ставање на лековите и медицинските помагала во промет, документација за регистрација, контрола на квалитет, припрема и процена на документацијата за фармацевтско-хемишко-биолошките испитувања на лековите, документација која се однесува на испитување на стабилноста на лековите, регистрација на нови лекови, обнова на регистрација, варијации, биолошка расположивост и биоеквивалентност. Стабилност на лекови: дизајн на студиите на стабилност на лекови, евалуација и екстраполација на резултатите на студии на стабилност, специфични испитувања на стабилност на лекови (стрес испитувања, фотостабилност, стабилност во тек на употреба), методи за предвидување на рокот на траење на лековите. Биофармацевтска карактеризација на лековите: примена на <i>in vitro</i> и <i>in silico</i> методи во развојот на лековите, развој на биорелевантен тест за испитување на брзината на развој, <i>in vitro-in vivo</i> корелација. Управување со ризици: регулативи и стандарди за управување со ризици, процес на управување со ризици во фармацевтската индустрија, техники за процена на ризикот, контрола на ризикот.			
12.	Методи на учење	Предавања, работилници и учење преку проблеми, проектни задачи, самостојни задачи		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	180 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 25 Подготовка за контактни часови: 40 Вежби: / Подготовка за вежби: / Друго (дефинирајте): Работилници и учење преку проблеми 25 Проектни задачи 20 Самостојни задачи 25 Вкупно: 135 Оценување: 45 Се вкупно: 180		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	25
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	20
		16.2.	Самостојни задачи	25
		16.3.	Домашно учење	
17.	Начин на оценување	Писмен испит		
	17.1.	Тестови	50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови	
	17.3.	Активност и учество	25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски		
21.	Метод на следење на	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се		

		квалитетот на наставата		спроведува по реализација на предметот.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Lachman L., Lieberman H., Kanig J.,	The Theory and Practice of Industrial Pharmacy;	Lea & Febiger, Philadelphia	2010
		2	Swarbrick J., Boylan J.C.,	Encyclopedia of Pharmaceutical Technology, second edition, vol.1-3,	Marcel Dekker inc., New York, Basel,	2002
		3	Gennaro, A.R.,	Remington, The Science and Practice of Pharmacy 21 st Ed,	Mack Pub. Co.,	2005
		4	Gibson M.,	Pharmaceutical Preformulation and Formulation,	Taylor and Francis,	2001
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Swarbrick J.,	Advanced Drug Formulation Design to optimize Therapeutic Outcomes	Informa healthcare,	2004
		2	Xiaoling Li, Bhaskara R.J.,	Design of Controlled Release Delivery Systems.	Mc Graw Hill, Boston,	2006
		3	Wise D. L.,	Handbook of Pharmaceutical Controlled Release Technology,	Marcel Dekker,	2000
		4	Kim H-B.,	Handbook of Stability testing in Pharmaceutical development	Springer	2009
		5		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	МОЛЕКУЛАРНА БИОФАРМАЦИЈА И ФАРМАКОКИНЕТИКА		
2.	Код	ФФИФТДоз		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Кристина Младеновска Проф. д-р Катерина Горачинова		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со научни сознанија и вештини применливи во дизајнирањето, развојот и примената на лековите и терапевтските системи за обезбедување на безбедна и ефективна фармакотерапија.			
11.	Содржина на предметната програма: Детерминанти на фармаколошкиот ефект; ФК модели (еднопросторни, повеќепросторни, физиолошки); непросторна и популациска ФК; ФК на парентералната, ентералната, пулмонарната и локалната примена на лековите; дистрибутивна кинетика (физиолошко врзување, улога на транспортерите); патишта на елиминација на лековите (ренален клиренс, хепатален клиренс и кинетика на метаболитите); фармакогенетика (генетски полиморфизам во апсорпцијата, транспортот и метаболизмот на лековите); нелинеарна кинетика; повеќекратни режими на дозирање (начела на терапевтскиот мониторинг); ФД модели; ФК/ФД моделирање (дифузија и кинетика, ФК моделирање - емпириски, детерминистички и стохастички просторни модели, ФД моделирање - класична и некласична фармакодинамика, ФК/ФД на пролековите, биопрекурсорите и биотехнолошките лекови); биофармацевтски гледишта во дизајнирањето на лековите форми (законитости за мали и макромолекули, кинетика на ослободување на лековите, физикохемиски пристапи во гастроинтестиналната растворливост и апсорпција на лековите, ин витро-ин виво корелација: статистички и математички модели, транспортери во оралната апсорпција, интестиналниот и црнодробниот метаболизам во оралната апсорпција на лековите, биофармацевтски класификациски систем и биофармацевтски класификациски систем на диспозиција на лековите, биорасположливост и биеквивалентност, насочена биорасположливост); современи стратегии за испорака на лековите ((пато)физиолошки, биохемиски и хемиски бариери при испорака на лековите, технолошки гледишта во испораката на лековите, биолошки производи и современи терапевтски системи за модифицирано ослободување и насочено делување на лековите).			
12.	Методи на учење	предавања, самостојни задачи, работилници и учење преку проблеми		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови:	10	
		Подготовка за контактни часови:	20	
		Вежби:		
		Подготовка за вежби:		

		Друго (дефинирајте): Работилници и учење преку проблеми 10 Самостојни задачи 25 Подготовка за самостојни задачи 35 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	30		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи	60		
		16.3.	Домашно учење			
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	L. Shargel, S. Wu-Pong, A. B. C. Yu.	Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics	Mc-Graw-Hill Companies	2012
		2	H. van de Waterbeemd, H. Lennernas, P. Artursson	Drug Bioavailability: Estimation of Solubility, Permeability, Absorption and Bioavailability	Wiley-VCH Verlag GmbH & co	2009
		3	P. Macheras and A. Iliadis	Modeling in Pharmaceutics, Pharmacokinetics and Pharmacodynamics. Homogeneous and Heterogeneous Approach	Springer Science+Business Media	2006
		4	B. Wang, T. Siahaan, R. Soltero	Drug Delivery: Principles and Applications	John Wiley & Sons,	2005
		5	M. Gibaldi and D. Perrier	Pharmacokinetics	Informa Healthcare	2007
		6	S. Napier and M.	Transporters as Targets for	Springer-	2009

		Bingham	Drugs	Verlag Berlin Heidelberg	
	7	N. Washington, C. Washington, C. Wilson	Physiological Pharmaceutics: Barriers to Drug Absorption	Taylor and Francis Inc.	2001
	22.1.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач
		1	M. Grassi, G. Grassi, R. Lapasin, I. Colombo	Understanding Drug Release and Absorption Mechanisms – a physical and mathematical approach	CRC Press, Taylor&Francis Group
		2	B. Meibohm	Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Biotech Drugs	Wiley-VCH Verlag GmbH & co.
		3	E. Touitou, B. W. Barry	Enhancement in Drug Delivery	CRC Press, Taylor&Francis Group, LLC
		5	M. Rowland and T. N. Tozer.	Clinical Pharmacokinetics; Concepts and Applications.	Williams and Wilkins
		6	D. L. Wise	Handbook of Pharmaceutical Controlled Release Technology	Marcel Dekker, Inc.
		7	R. D. Schoenwald	Pharmacokinetic Principles of Dosing Adjustment	Technomic Publishing Co. Lancaster
		8	L. Kelly	Essentials of Human Physiology for Pharmacy	CRC Press

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	БИОТЕХНОЛОГИЈА ВО ФАРМАЦИЈА И МЕДИЦИНА		
2.	Код	ФФИФТДо4		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Рената Славеска Раички		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења што потекнуваат од иновативна фармација и техники на биотехнологија за добивање на биотехнолошки лекови и производи со нивна актуелна или перспектива медицинска примена; фармацевтски аспекти на биотехнолошки лекови вклучувајќи елементи на молекуларна биологија, развој на биотехнолошка формулација, познавања од современи концепти на технологија на производство на биотехнолошки лекови преку примери на успешни лекови во фармакотерапија на претходно неисполнети медицински барања.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма: Структурата на предметната програма на модуларниот предмет за студентите ќе нуди содржини кои се одраз на најновите достигнувања и тенденции во доменот на фармацевтската биотехнологија вклучително и европската технолошка платформа за наномедицина до 2020 година фокусирана на истражувања и развој на иновативни стратегии во нанодијагностика, таргетирана испорака на лекови и регенеративна медицина. Во содржината на програмата комбинирани се фармацевтски содржини и мултидисциплинарни истражувања посветени на различни аспекти и пристапи во фармацевтската биотехнологија, почнувајќи од методи и елементи на технологија релевантна за производство на биотехнолошки лекови до начини на нивна примена и терапевтски цели. Нови, унапредени и потенцијални биотехнолошки фармацевтски производи се проучуваат преку студија на случај за инсулини, хормон на раст, фактори на коагулација, моноклонални антитела, интерферони, интерлеукини и други рекомбинантни протеински молекули. Одбрани поглавја од нанобиоматеријали од фармацевтски интерес обработуваат нивно биофункционализирање и примена во инженеринг на ткива, испорака на лекови и гени. Инкорпорирање на молекули (контрастни агенси, сензори, лекови и сл.) во наноматеријали за медицински цели. Видови на наноносачи за испорака на лекови (јаглеродни наноструктури: наноцевки и фулерени; дендримери; вирусни наночестички; силикатни структури; наношколки и др.). Концепт на мултифункционални наночестички со способност за визуелизација, рана дијагноза, и таргетирана терапија; примена на наноматеријали во молекуларна дијагностика и визуелизација со осврт на кванти точки, течни кристали и други алатки со нивна компаративна анализа за предности и идентификувани недостатоци; методи за евалуацијата на токсичност и биокомпатибилност на наноматеријали. Медицински нанороботи. Биосензори и примена во фармација и медицина. Одбрани поглавја од регенеративна медицина и биомиметски стратегии. Регулаторни аспекти за биотехнолошки лекови. Структурата на целокупната програмската содржина на предметот, посебно во делот на теоретските сознанија, во континуитет ќе се ревидира на годишно ниво, со цел на студентите да им се понудат содржини кои се одраз на</p>			

	најновите достигнувања и иновативни тенденции во доменот на фармацевтската биотехнологија.					
12.	Методи на учење		предавања, семинари, самостојни задачи			
13.	Вкупен расположлив фонд на време		150 часа			
14.	Распределба на расположливото време		Контактни часови 10 Подготовка за контактни часови 20 Вежби: / Подготовка за вежби: / Друго (дефинирајте): Работилници и учење преку проблеми 10 Самостојни задачи 25 Подготовка за самостојни задачи 35 Вкупно 100 Оценување 50 Се вкупно 150			
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	10	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи		
			16.2.	Самостојни задачи	25	
			16.3.	Домашно учење		
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Christof M. Niemeier Ed. Chad A. Mirkin (Editor),	Nanobiotechnology: Concepts, Applications and Perspectives	John Wiley & Sons	2004
		2	Cuzman, C.A. & Feuerstein G.Z.	Pharmaceutical Biotechnology	John Wiley & Sons, Hoboken	2009
		3	Crommelin, D.J.A. & Sindelar, R.D.	Pharmaceutical Biotechnology	Springer	2013

		Meibohm				
	4	Walsh, G	PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY: CONCEPTS AND APPLICATION	Wiley	2007	
	22.1. Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
	1	Rodney J. Y. Ho, Milo Gibaldi	Biotechnology and Biopharmaceuticals: Transforming Proteins and Genes into Drugs	Wiley	2004	
	2	Kayser, O. & Warzecha, H.	PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY: DRUG DISCOVERY AND CLINICAL APPLICATIONS, SECOND EDITION	Wiley	2012	
		Boas, U., Christensen, J.B., Heegaard, P.M.H., Peng, J	Dendrimers in Medicine and Biotechnology: New Molecular Tools	RSC publication	2006	
	3		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија			

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ				
1.	Наслов на наставниот предмет	КОЗМЕТОЛОГИЈА			
2.	Код	ФФИФТДо5			
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии			
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС	5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Марија Главаш Додов			
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нема			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Студентот ќе стекне познавања и потполно ќе ги разјасни и совлада принципите на формулацијата и технологијата на производство на различни козметички производи и дерматокосметички препарати, вклучувајќи ги и современите системи како носачи на активни супстанции. Врз база на стекнатите знаења и со користење на соодветна литература ќе може да прибира податоци за карактеристиките на козметичките супстанции, да го согледа значењето на нивниот квалитет и улога во козметичкиот производ. Самостојно ќе може да ги дефинира и да поставува испитувања значајни за квалитетот, безбедноста и ефикасноста на козметичкиот производ. Преку решавање на проблеми, преглед на најнова научна литература и одбрана на проектна задача, студентот ќе ги примени стекнатите знаења за комбинирање на физичко-хемиските принципи на активните супстанции и ексципиенсите во козметичките производи со технолошките аспекти на дизајнот на формулацијата согласно намената на производот.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма: Структурно и функционално мапирање на кожата, типови на кожа, осетлива кожа-физиолошки и клинички фактори, тестови за осетлива кожа. Механизми на хидрирање на кожата, супстанции и производи, тестови за определување на хидрирачкиот капацитет. Барьерна функција на кожата; трансепидермален губиток на вода и перкутана апсорпција, фактори кои влијаат на перкутаната апсорпција; нормална флора на кожата. Структурни и функционални промени при стареење на кожата, фактори кои влијаат на истите; Слободни радикали; УВ зрачење; Современи аспекти на козметички препарати и третмани против стареење на кожата; Принципи и механизми на иритација на кожата, потенцијални иританси во козметичките производи, Хипоалергиски козметички производи. Категории на козметички суровини; Физичко-хемиски карактеристики и проценка на компатибилноста на козметичките ексципиенси и активните супстанции. Проценка на оправданоста на примената на поедини суровини од физичко-хемиски и физиолошки аспект. Стабилност на активните супстанции и козметичките ексципиенси. Формулациски аспекти и изработка на козметичките производи за посебна намена. Аспекти на формулација, особини, карактеризација и примена на современите носачи на козметички активни супстанции. Одбрани поглавја од дерматологија; Дерматокосметичките препарати/козметоцеутици, законски прописи, козметички препарати vs. лекови. Активни супстанции, основни принципи на развој на формулација и проценка на ефикасност и безбедност на козметоцеутскиот препарат. Козметоцеутици во дерматолошката пракса. Нови насоки во истражувањата. Добра производна пракса при производството на козметичките производи и важечка законска регулатива. Контрола на квалитет и методи за мониторирање на производството и за контрола на квалитетот на козметичките производи.</p>				
12.	Методи на учење	Предавања, работа во групи, самостојни задачи,			

		домашно учење, проект.		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови:	10	
		Подготовка за контактни часови:	20	
		Вежби: /		
		Подготовка за вежби: /		
		Друго:		
		Работа во групи	20	
		Самостојни задачи	10	
		Домашно учење	20	
		Проект	20	
		Вкупно:	100	
		Оценување:	50	
		Се вкупно:	150	
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	20
		16.2.	Самостојни задачи	10
		16.3.	Домашно учење	20
17.	Начин на оценување	Писмен испит		
	17.1.	Тестови		50 бодови
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови
	17.3.	Активност и учество		25 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.		
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Ред. број	Автор/и	Наслов
			Издавач	Година
		1	Ed. by Andre´ O. Barel, Marc Paye, and Howard I. Maibach	Handbook of cosmetic science and technology, 3rd Ed.
		2	Ed. by Kenneth A. Walters, Michael S. Roberts	Dermatologic, Cosmeceutic, and Cosmetic Development: Therapeutic and Novel Approaches
		3	Meyer Rosen	Delivery System Handbook for Personal Care and Cosmetic Products:
			Informa Healthcare USA, Inc.	2009
			Informa Healthcare USA, Inc.	2008
			William Andrew, Inc.	2005

				Technology, Applications and Formulations		
		4	Ruy Beck, Silvia Guterres, Adriana Pohlmann	Nanocosmetics and Nanomedicines: New Approaches for Skin Care	Springer	2011
		5	Kenneth A. Walters, Michael S. Roberts	Dermatological and Cosmeceutical Development: Absorption Efficacy and Toxicity	CRC Press	2013
		6	Amparo Salvador, Alberto Chisvert	Analysis of Cosmetic Products	Elsevier	2011
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	СОВРЕМЕНИ ТЕРАПЕВТСКИ СИСТЕМИ		
2.	Код	ФФИФТДоб		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Марија Главаш Додов		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Целта на курсот е студентот да се запознае со современите дозирани форми, како системи носачи на лековити супстанции со насочено и контролирано делување, нивните предности и недостатоци, како и перспективи во однос на зголемувањето на терапевтската ефикасност на сметка на намалување на токсичноста на активните супстанции. Ќе се разгледаат формулациските пристапи преку избор на ексципиенси со соодветни физичко-хемиски особини, начин на добивање, карактеризација и оптимизација. Студентот ќе стекне знаења за примената на современите терапевтски системи како дозирани форми при апликација во различни органи/ткива, преку разработка на примери и решавање на проблеми. Знаењето со кои ќе се стекне во овој курс на студентот ќе му послужат како основа за планирање и изведба на научно-истражувачката дејност од областа на современите терапевтски системи во фармацевтската технологија.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма: Современи терапевтски системи, основни карактеристики, предности и недостатоци во однос на конвенционалните дозирани форми; Системи со контролирано ослободување, поделба, видови, модели на ослободување, кинетики; Системи со насочено ослободување, дефинирање, поделба, предности; Колоидни носачи на лековити супстанции; Липозоми, структура, поделба, ексципиенси, методи за добивање, карактеризација, формулациски пристапи во дизајн, стабилност; Микрочестички, поделба, избор на полимери (физичко-хемиски карактеристики, природни/ синтетски), методи за добивање, карактеризација; Мицели, структура, поделба, методи за подготовка на мицеларни системи, формулациски стратегии, стабилност; Наносистеми (наносфери, нанокапсули, дендримери, нанотуби) избор на полимери, методи на добивање, карактеризација. Современи терапевтски системи во постигнување на локален/системски ефект на активни супстанции при букална, перорална, парентерална, назална, пулмонарна и топикална апликација (претставници, предности и недостатоци).</p>			
12.	Методи на учење	Предавања, работа во групи, самостојни задачи, домашно учење, проектни задачи		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20		

		Вежби: / Подготовка за вежби: / Друго: Работа во групи 20 Самостојни задачи 10 Домашно учење 20 Проектни задачи 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	20		
		16.2.	Самостојни задачи	10		
		16.3.	Домашно учење	20		
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Lamprecht A.	Nanotherapeutics Drug delivery concepts in Nanoscience	Pan Stanford Publishing Pte. Ltd.	2009
		2	Jorge Coelho	Drug Delivery Systems: Advanced Technologies Potentially Applicable in Personalised Treatment	Springer	2013
		3	Robert O. Williams, David R. Taft, Jason T. McConville	Advanced Drug Formulation Design to Optimize Therapeutic Outcomes	CRC Press	2013
		4	Yoon Yeo	Nanoparticulate Drug Delivery Systems: Strategies, Technologies, and Applications	John Wiley & Sons	2013

		5	Vasant V. Ranade, John B. Cannon	Drug Delivery Systems, Third Edition	CRC Press	2011
		6	W. Mark Saltzman	Drug Delivery Engineering Principles for Drug Therapy	Oxford University Press	2001
		7	Edith Mathiowitz, Donald E. Chickering III, Claus-Michael Lehr	Bioadhesive Drug Delivery Systems: Fundamentals, Novel Approaches, and Development	CRC Press	2013
		8	Anya M. Hillery, Andrew W. Lloyd, James Swarbrick	Drug Delivery and Targeting: For Pharmacists and Pharmaceutical Scientists	CRC Press	2003
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ				
1.	Наслов на наставниот предмет	ФАРМАЦЕВТСКА НАНОТЕХНОЛОГИЈА			
2.	Код	ФФИФТДо7			
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус стидии			
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС	4
8.	Наставник (наставници)	Проф. Катерина Горачинова Доц. д-р Никола Гешковски			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Студентот ќе се запознае со досегашните достигнувања во областа на нанопартикулираните системи, нивната апликација во технологијата на насоченото делување за терапевтски и дијагностички цели. Ќе се запознае со методите за насочување на нанопартикулираните носачи-активниот и пасивниот таргетинг. Ќе се запознае со примената на сознанијата за патологијата на заболувањето (инфламација и процеси на инфламација, туморно ткиво, туморни клетки и рецептори) во таргетирање до орган, ткиво, клетка и клеточни структури со примена на функционализирани и нефункционализирани мицеларни, липидни и полимерни нанопартикулирани системи. Вкупната проблематика ќе биде проучувана и дискутирана преку најновите примери низ литературата. Посебно внимание ќе се обрне на изборот на полимерните наноматеријали како носачи на мали молекули, протеини, пептиди, хемотерапевтици, гени како и нивното влијание врз фармакокинетските особини на активните супстанции како и влијанието врз промената на биолошкиот одговор. Статусот на системите за насочено делување од аспект на присутност на пазарот и/или клиничките испитувања ќе даде посебна слика за степенот на примена на новите сознанија во третманот на разни заболувања.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма: Нанотехнологија во терапија и дијагностика на канцер. Насочено и целно делување на нанопартикулираните системи: Пасивен таргетинг на цврсти тумори - патофизиолошки карактеристики на туморното ткиво, туморните клетки, пристапи за постигнување на пасивен таргетинг. Активен таргетинг - површински карактеристики (рецептори) на туморните клетки, пристапи за функционализирање на наносистемот, клеточен и интраклеточен таргетинг. Видови полимери и наносистеми. Липозоми, Ниозоми, Дендримери и други видови полимерни наночестици и мицели - физичко-хемиски карактеристики, формулациски пристапи за насочено и целно делување. Нови полимери како биоматеријали: природни, синтетски полимери, карактеристики на полимери кои влијаат врз перформансите на наносистемот, физичко-хемиски карактеристики на полимерниот наносистем, формулациски пристапи за насочено и целно делување. Нанотехнологија во контрола и терапија на инфламаторни заболувања. Инфламација (акутна и хронична инфламација); Карактеристики на инфламаторен процес (хемиски медијатори). Дизајн на наносистем во терапија на инфламација. (примери низ литература). Нанотехнологија во терапија на заболувања на РЕС, мозок. Заболувања на РЕС, Место, механизам и фактори на превземање на наносистемите во РЕС, функционализирани наносистеми во терапија на заболувања на РЕС (примери низ литература). Дизајн на наносистемите за пренесување на лековитата супстанција низ мозочната бариера (примери низ литература). Дизајн на наносистемите за таргетирање на канцер (примери низ</p>				

	литература).					
12.	Методи на учење		Предавања, работилници и учење преку проблеми, проектни задачи, самостојни задачи			
13.	Вкупен расположлив фонд на време		120			
14.	Распределба на расположливото време		Контактни часови: 20 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: / Подготовка за вежби: / Друго (дефинирајте): Работилници и учење преку проблеми 20 Проектни задачи 10 Самостојни задачи 10 Вкупно 80 Оценување 40 Се вкупно 120			
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	20	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	10	
			16.2.	Самостојни задачи	10	
			16.3.	Домашно учење		
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Lamprecht A.,	Nanotherapeutics Drug delivery concepts in Nanoscience	Pan Stanford Publishing Pte. Ltd,	2009
		2	De Villiers M., Aramwit P., Kwon S.G.,	Nanotechnology in Drug Delivery,	Springer	2009
		3	Thassu D., Deleers M., Pathak Y.,	Nanoparticulate drug delivery systems,	Informa Helthcare	2007
		4	Torchilin V.,	Nanoparticulates as Drug carriers	Imperial College Press	2006

22.1.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
	1	Touitou, E., Barry, B.W.	Enhancement in Drug delivery	CRC Press	2007
	2	Liu R.	Water Insoluble Drug Formulation	CRC Press	2008
	3	Amiji, MM.	Nanotechnology for Cancer Therapy	CRC Press	2007
	4	Hosokawa, M., Nogi, K., Naito, M., Yokoyama, T.	Nanoparticle Technology handbook	Elsevier	2007

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	СИСТЕМИ СО НАСОЧЕНО ДЕЛУВАЊЕ ВО ГЕНСКАТА ТЕРАПИЈА И ТЕРАПИЈА СО ПЕПТИДИ И ПРОТЕИНИ		
2.	Код	ФФИФТДо8		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 3
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Марија Главаш Додов		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Целта на курсот е студентот да се запознае со фармацевтските дозирани форми во генската и терапијата со протеини и пептиди како современи терапевтски методи. Во курсот се разгледуваат приодите во формулирањето на системи со насочено и контролирано ослободување во генската и терапијата со протеини и пептиди преку проучување на анатомско-физиолошките бариери, физичко хемиските карактеристики на протеините, пептидите, нуклеинските киселини и нивните носачи а со цел да се покаже патот на добивање рационална формулација која ќе обезбеди зголемена стабилност на биолошкиот материјал (пептид, протеин или нуклеинска киселина), премин преку анатомско-физиолошките бариери и контролирано ослободување на местото на делување со што би се потенцирале терапевтските ефекти во генската и терапијата со протеини и пептиди.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма: Вовед во генска терапија; Клеточно превземање, метаболичка стабилност и премин на нуклеинските киселини во јадрото; Катјонски полимери во генска терапија; Структура, стабилност и динамика на поликатјонските комплекси на ДНК; Катјонски липидни комплекси како носачи во генска терапија; Структура и корелација структура/активност на катјонските липидни комплекси на ДНК; Пептидни носачи во генска терапија; Вирусни носачи во генска терапија; Фармакокинетика на олигопептиди и нуклеински киселини; Генска терапија кај кардиоваскуларни заболувања; Генска терапија во превенција на автоимуни заболувања (дијабет тип 2); Вовед во терапија со пептиди и протеини; Фармакокинетика на пептиди и протеини; Системи за контролирано ослободување на протеини и пептиди; Формулациски системи за насочување на протеини и пептиди по букален, трансдермален, перорален, пулмонарен, ректален, назален и вагинален пат; Стратегии за намалување на имуногеноста и продолжување на полуживотот на протеините и пептидите; Протеинска и пептидна терапија на канцер; Ефект на зголемена ретенција и пермеабилност кај туморните ткива; Премин преку мембрани на протеини и пептиди во туморните клетки; Лимфните ткива како пат за насочено ослободување на протеини и пептиди во метастазираните канцер клетки; Липозоми како носачи на протеини и пептиди во антиканцер терапија; Системи за насочено ослободување на протеини и пептиди посредувано преку фолатен и трансферински рецептор во терапија на канцер.</p>			
12.	Методи на учење	Предавања, работа во групи, проект		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	90 часа		

14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: / Подготовка за вежби: / Друго (дефинирајте): Работа во групи 5 Подготовка за работа во групи 5 Проект 10 Подготовка за проект 10 Вкупно: 60 Оценување: 30 Се вкупно: 90			
15.	Форми на наставни активности	15.1. Предавања-теоретска настава 10 15.2. Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа /			
16.	Други форми на наставни активности	16.1. Проектни задачи 10 16.2. Самостојни задачи 16.3. Домашно учење			
17.	Начин на оценување	Писмен испит			
	17.1. Тестови	50 бодови			
	17.2. Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3. Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода 5 (пет) (F) од 51 до 60 бода 6 (шест) (E) од 61 до 70 бода 7 (седум) (D) од 71 до 80 бода 8 (осум) (C) од 81 до 90 бода 9 (девет) (B) од 91 до 100 бода 10 (десет) (A)			
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
	1	Mauro Giacca	Gene Therapy	Springer	2010
	2	Ajay K. Banga	Therapeutic Peptides and Proteins: Formulation, Processing, and Delivery Systems	CRC Press	2005
	3	Chris Van Der Walle	Peptide and Protein Delivery	Academic Press	2011
	4	Edmund C. Lattime, Stanton L. Gerson	Gene Therapy of Cancer: Translational Approaches from Preclinical Studies to Clinical Implementatio	Academic Press	2013
	5	Sanders L. M., Hendren R. W.	Protein delivery: physical systems	Plenum Press	1997
	6	Park K.	Controlled Drug Delivery:	ACS	1998

			Challenges and Strategies		
		7	Lu D. R., Øie S, Cellular drug delivery: principles and practice,	Humana Press	2004
.		8	Taira K. Non-viral Gene Therapy: Gene Design and Delivery	Springer,	2005
	22.1.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија	
		2			
		3			
		4			

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ				
1.	Наслов на наставниот предмет	ИН СИТУ, ИН ВИТРО И ИН СИЛИКО МЕТОДИ ВО БИОФАРМАЦЕВТСКИТЕ ИСПИТУВАЊА НА ЛЕКОВИТЕ			
2.	Код	ФФИФТДо9			
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии			
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС	3
8.	Наставник (наставници)	Доц. д-р Маја Симоноска Црцаревска Доц. д-р Никола Гешковски			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Цел на курсот е да го запознае студентот со <i>ин ситу</i> и <i>екс виво</i> техниките кои се користат во истражувањата на лековите, вклучително и истражувањата кои користат ткивни/клеточни култури, имајќи ја предвид централната улога на овие техники во транслациските истражувања, како и со <i>ин силико</i> моделите кои можат да се применат во предвидувањето на апсорпцијата/пермеабилноста на лековите преку биолошките бариери.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма: Пермеабилност на лековите (дескриптори на пермеабилноста и растворливоста, коефициент на ефективна пермеабилност, <i>Peff</i>), механизми на апсорпција на лековите (обем и константа на брзина на апсорпција), определување на пермеабилноста/апсорпцијата метаболизмот (метаболити и брзина на метаболизирање)/токсичноста на лековите преку/во/на различни органи и ткива: <i>ин ситу</i> техники (кожа - перфузиски модели, сензибилизација, иритација, корозија и фототоксичност; интестинум - перфузиски техники со прибирање на примероци од вена, изолирани и васкуларно перфузиски интестинални модели, анестезирани животински модели без и со канила во лимфниот тракт; колон - перфузиски техники; назални модели - перфузиски техники; бели дробови - изолирани перфузиски бели дробови), <i>ин витро</i> техники (модели базирани на клеточни култури - примарни клеточни култури, букални клетки, Сасо, MDCK, 2/4/A1, HT29 клетки, трахео-бронхијални клеточни линии, алвеоларни епителијални клеточни линии, корнеални епителијални клеточни линии, мозочни капиларни ендотелијални клеточни линии, модифицирани клеточни линии; модели базирани на изолирани ткива; модели базирани на мембрани; <i>екс виво</i> модели - техники кои користат комори; комбинирани модели; <i>ин витро</i> модели на изолирани ткива; модели на превземање - ефлукс и инфлукс транспорт преку различни бариери - крвно-мозочна, крвно-ретинална, крвно-плацентална бариера, цитоатхезивни испитувања), биоинформатика - <i>ин силико</i> методи за предвидување на пермеацијата и апсорпцијата на лековите (физиолошки модели - модели на мешани простори, модели на масен баланс, модели на просторна апсорпција и транзит и други; симулации на апсорпција, метаболизам и биорасположливост; предвидување на биорасположливост).</p>				
12.	Методи на учење	Предавања, нумерички вежби и лабораториски вежби			
13.	Вкупен расположлив фонд на време				
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови:		4	
		Подготовка за контактни часови:		8	

		Вежби:	24			
		Подготовка за вежби:	24			
		Друго (дефинирајте):				
		Вкупно:	60			
		Оценување:	30			
		Се вкупно:	90			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	4		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	24		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење			
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)			
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)			
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)			
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)			
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)			
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	C. Ehrhardt and K-J. Kim	Drug Absorption Studies – In situ, In vitro and In silico Models	Springer	2007
		2	H. van de Waterbeemd, H. Lennernas and P. Artursson	Drug Bioavailability, Estimation of solubility, permeability, absorption and bioavailability	Wiley-VCH Verlag GmbH&Co KgaA, Weinheim	2003
		3	S. Wu-Pong, A. B. C. Yu.	Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics. 5 th Ed. L. Shargel	McGraw-Hill Companies	2005.
		4	Darryl Leon, Scott Markel	In Silico Technologies in Drug Target Identification and Validation	CRC Press	2006
		5	Bernard Testa, Lechoslaw Turski	Virtual ADMET Assessment in Target Selection and Maturation	IOS Press	2006
		6	M. Grassi, G. Grassi, R. Lapasin, I. Colombo	Understanding Drug Release and Absorption Mechanisms – a physical and mathematical	CRC Press, Taylor & Francis Group	2007

				approach		
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ИСПИТУВАЊАТА НА БИОРАСПОЛОЖЛИВОСТ И БИОЕКВИВАЛЕНТНОСТ		
2.	Код	ФФИФТД10		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 4
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Кристина Младеновска Доц. д-р Маја Симоноска Црцаревска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Збогатување на сознанијата и обезбедување на научен пристап во дизајнирањето на студии на биорасположливост и биоеквивалентност на лековите и толкувањето на терапевтската еквивалентност на иновативните, генеричките и специфичните лековити производи.			
11.	Содржина на предметната програма: Основи (биорасположливост, биоеквивалентност, терапевтска еквивалентност, цел на испитувањата, фармакокинетика/фармакодинамика, индустриски и клинички гледишта, регулаторни гледишта, статистички модели и параметри, методи за определување на биорасположливоста, лековити производи со нови активни супстанции, лековити производи со одобрени активни супстанции, лековити производи со проблеми во определувањето на биорасположливоста и биоеквивалентноста, определување на биорасположливоста во случај на клинички завршни точки), дизајнирање на испитувањата на биорасположливост и биоеквивалентност (добра клиничка пракса), просечна, популациска и индивидуална биоеквивалентност (дизајн на студија, статистичка анализа), ин витро и алтернативна оценка на биоеквивалентноста (биофармацевтски класификациски систем, дизајн на студија и статистичка анализа), други испитувања на биоеквивалентноста (мета анализи, популациска фармакокинетика, други фармакокинетски испитувања), биорасположливост и биоеквивалентност на специфични лековити производи (биотехнолошки лекови, лекови од природно потекло, лековити производи со модифицирано ослободување, комбинирани лековити производи), клиничко значење на испитувањата на биоеквивалентност (пропишување и замена на лековите, терапевтска еквивалентност на лековите).			
12.	Методи на учење	предавања, работилници и учење преку проблеми, самостојни задачи		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	120 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби:/ Подготовка за вежби:/ Друго (дефинирајте): Работилници и учење преку проблеми 10 Самостојни задачи: 15		

		Подготовка за самостојни задачи:	25			
		Вкупно:	80			
		Оценување:	40			
		Се вкупно:	120			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи	15		
		16.3.	Домашно учење			
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	S-C. Chow, J-P. Liu	Design and Analysis of Bioavailability and Bioequivalence Studies	CRC Press, Taylor & Francis Group	2009
		2	Scott Patterson, Byron Jones	Bioequivalence and Statistics in Clinical Pharmacology	CRC Press, Taylor & Francis Group	2006
		3	D. Hauschke, V. Steiniјans, I. Pigeot	Bioequivalence Studies in Drug Development. Methods and Applications	Wiley	2007
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	L. Shargel, S. Wu-Pong, A. B. C. Yu.	Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics	Mc-Graw-Hill Companies	2012
		2	B. Meibohm	Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Biotech Drugs	Wiley-VCH Verlag GmbH & co.	2006
		3	H. van de Waterbeemd, H.	Drug Bioavailability: Estimation of Solubility,	Wiley-VCH Verlag	2009

		Lennernas, P. Artursson	Permeability, Absorption and Bioavailability	GmbH & co	
	5		Водичи/прирачници на Агенцијата за храна и лекови на САД, Европската агенција за оценка на медицински производи, Бирото за лекови на Р. Македонија и други регулаторни институции		

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ																																															
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРЕТКЛИНИЧКИ И КЛИНИЧКИ ИСПИТУВАЊА НА ЛЕКОВИТЕ																																														
2.	Код	ФФИФТД11																																														
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација																																														
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје Институт за фармацевтска технологија																																														
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус																																														
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5																																												
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Кристина Младеновска Доц. д-р Зорица Наумовска																																														
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема																																														
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со научни сознанија и вештини применливи во дизајнирањето, развојот и примената на лековите и терапевтските системи за обезбедување на безбедна и ефективна фармакотерапија.																																															
11.	Содржина на предметната програма: <i>Претклинички испитувања во развојот на лековите</i> (добра лабораториска практика; АДМЕ, ФД, испитувања на безбедност и токсиколошки испитувања, испитувања на биокомпатибилност; <i>in vivo</i> испитувања – користење на животни и животински модели на заболувања во биомедицинските истражувања, избор на модел, алометриско скалирање; <i>ex vivo</i> и <i>in situ</i> испитувања – изолирани органи и перфузиски модели; <i>in vitro</i> испитувања – клеточни и ткивни култури; <i>in silico</i> методи; регулаторни и етички аспекти), <i>клинички испитувања</i> (добра клиничка практика; општа структура на клиничките испитувања и програма; фази и основни и алтернативни дизајни на испитувањата; статистички гледишта; финансирање, инспекција и надзор, биоетички гледишта-заштита на субјектите, информирана согласност, дијагностичка комплексност и индивидуална одговорност, трета странка; регулаторни гледишта; клинички испитувања на специфични популациски групи и специфични лекови; фармаковигиланца- план за минимизација на ризик (елементи) и управување со ризик во клиничките испитувања).																																															
12.	Методи на учење	Предавања, работилници и учење преку проблеми, самостојни задачи																																														
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа																																														
14.	Распределба на расположливото време	<table border="0"> <tr> <td>Контактни часови</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Подготовка за контакт часови</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Вежби: /</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Подготовка за вежби: /</td> <td></td> <td></td> <td>Друго</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(дефинирајте):</td> </tr> <tr> <td>Работилници и учење преку проблеми</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Самостојни задачи</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Подготовка за самостојни задачи</td> <td>35</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Оценување</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Се вкупно</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Контактни часови	10			Подготовка за контакт часови	20			Вежби: /				Подготовка за вежби: /			Друго	(дефинирајте):				Работилници и учење преку проблеми	10			Самостојни задачи	25			Подготовка за самостојни задачи	35			Вкупно	100			Оценување	50			Се вкупно	150		
Контактни часови	10																																															
Подготовка за контакт часови	20																																															
Вежби: /																																																
Подготовка за вежби: /			Друго																																													
(дефинирајте):																																																
Работилници и учење преку проблеми	10																																															
Самостојни задачи	25																																															
Подготовка за самостојни задачи	35																																															
Вкупно	100																																															
Оценување	50																																															
Се вкупно	150																																															
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10																																												
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари,																																													

				тимска работа		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи		25	
		16.3.	Домашно учење			
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	R. Chin, B. Y. Lee	Principles and Practice of Clinical Trials Medicine	Academic Press	2008
		2	T. J. Cleophas, A. H. Zwinderman, T. F. Cleophas, E. P. Cleophas	Statistics Applied to Clinical Trials	Springer	2009
		3	M. C. Rodge, D. R. Taft	Preclinical Drug Development: Toxicology	Informa Healthcare USA, Inc.	2010
		4	S. C. Ga	Preclinical Development Handbook. ADME and Biopharmaceutical properties	John Wiley & Sons	2008
		5	D. Wang and A. Bakhai	Clinical Trials. A Practical Guide to Design, Analysis and Reporting	Remedica	2006
		6	J. I. Galin, F. P. Ognibene	Principle and Practice of Clinical Research	Elsevier Inc.	2007
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	R. Ng. Willey-Liss	Drugs – From Discovery to Approval.	John Wiley & Sons	2004
		2	Shein-Chung Chow	Adaptive Design Methods in Clinical Trials	AMAG Pharmaceuticals Inc.	2006
		3		Актуелна регулатива (директиви, водичи) на регулаторни тела и институции		

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФАРМАЦЕВТСКИ МЕНАЏМЕНТ		
2.	Код	ФФИФХДо1		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Рубин Зарески Проф. д-р Зоран Стерјев Доц. д-р Зорица Наумовска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Структурата и состојбата во здравствените системи. Евалуација на трите клучни сегменти од здравствената грижа: финансиери, обезбедувачи на услуги и даватели на услуги. Изучување на концепти за утврдување на улогата на менаџерот и на менаџментот во фармацевтската пракса како и запознавање со целите на поставениот здравствен систем и во тие рамки на фармацевтскиот систем, менаџментот на кадри, развојната политика и здравствената технологија со цел унапредување на здравствените системи. Стекнување на знаење и вештини за основните функции и процеси на фармацевтски менаџмент во здравство и креирање на фармацевтска политика, стекнување со вештини за обезбедување на независни, објективни и клинички евалуирани информации за лекови како и нивна рационална употреба заснована на медицина и фармација базирана на докази. Стекнување со вештини за креирање на фармакоепидемиолошки студии и модели кои се основа за рационална употреба на лекови. Совладување на техниките на фармаковигеланс. Совладување на економските и регулаторните политики како и регулативи за производство на фармацевтски и медицински препарати и помагала и начинот на снабдување со лекови.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма: Теории на менаџмент, рационална употреба на лекови, фармацевтски менаџмент во стопанство и фармацевтски менаџмент во здравство, фармацевтска политика; Фармацетски маркетинг (регулатива на фармацевтски маркетинг, маркетинг на фармацевтски производи и фармацевтски услуги), Анализа на трошкoвност/ефикасност за примена на лекови и терапии; Улога и значење на фармакоинформативни системи обезбедување на објективни, евалуирани информации за лекови; Козмети;ки производи, маркетинг преку дизајн и анализа. Основни принципи на фармакоепидемиологија и изучување на модели и студии со цел рационална примена на лекови; Изучување на соодветни техники за откривање и следење на несакани реакции на лекови, регулатива и водичи за поголема безбедност при употреба на лекови; Организација на снабдување со лекови (дистрибуција, контрола и примена); Запознавање со системите на здравствено осигурување и здравствена заштита и економска евалуација и очекувања од здравствена грижа (мерење и евалуација на резултатите од здравствената грижа во процес на донесување на одлуки за подобрување на здравствениот систем); Финансиски анализи во инвестирањето, финансирањето и спроведувањето на одлуки во ситемот на здравствена грижа; Преглед на менаџерски, економски и регулаторни политики и регулативи за производство на фармацевтскатки, биотехнолошки препрати и медицински помагала; Вовед во статистичка методологија во здравството и главни компоненти на здравствената инфоматска технологија.</p>			
12.	Методи на учење	Предавања, семинарска работа и проектна задача		
13.	Вкупен расположлив фонд на	150 ч		

	време					
14.	Распределба на расположливото време		Контактни часови: 20 Подготовка за контактни часови: 20 Проектна задача: 40 Семинарска работа: 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150			
	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава		
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи		
			16.2.	Самостојни задачи		
			16.3.	Домашно учење		
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (Ф)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (Е)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (Д)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (Ц)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (Б)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (А)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Shane Desselle, David Zgarrick, Greg Alston	Pharmacy Management	MCGRAW-HILL	2012
		2	Marie A. Chisholm-Burns, Allison M. Vaillancourt, Marv Shepherd,	PHARMACY MANAGEMENT, LEADERSHIP, MARKETING AND FINANCE	Jones & Bartlett Learning	2010
		3	Steven B. Kayne	PHARMACY BUSINESS MANAGEMENT	Pharmaceutical Press	2005
		4	Brian L. Strom	PHARMACOEPIDEMIOLOGY	Brian L. Strom John Wiley & Sons,	2006
		5.	Patrick Malone, Karen Kier, John Stanovich	DRUG INFORMATION: A GUIDE FOR PHARMACISTS	MCGRAW-HILL	2011
		1	/	Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2008-2014
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	СОЦИЈАЛНА ФАРМАЦИЈА		
2.	Код	ФФИФХДо2		
3.	Студиска програма	Доторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус стидии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Александра Грозданова Проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска		
9.	Предуслов за запишување на предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на курсот е стекнување знаења за социјалната и професионалната улога на фармацевтот во општеството. Студентот треба да стекне знаења за фармацевтска нега, фармацевтската етика, фармацевтските политики и улогата на фармацевтите во здравствениот сектор. Цел на курсот е да се стекнат знаења за истражувачките методи применети во фармацевтската пракса и грижа; Различни аспекти на употребата на лекови во современите општества (злоупотреба на лекови, допинг, употреба на природни лекови итн); Правната регулатива и законсконодавството во фармацевтската пракса. Важноста на патентирањето во фармацевтската истражувачка работа, како и во фармацевтската индустрија. Стекнување на знаења и вештини во комуникацијата и информатиката при издавање на лекови, советување за тераписки исход и клиничките испитувања; Стекнување на знаење и вештини за етичките методи и техники во комуникација и обезбедување на квалитетни информации за тераписки исход. Примена на законската регулатива за лекови и можности за унапредување на регулаторните и менаџерски стратегии за подобрување на здравствениот систем. Знаења за заштита на инвестиции и патенти во фармацевтските истражувања и фармацевтската индустрија.			
11.	Содржина на предметната програма: Основни елементи на социјалната фармација; улогата на фармацевтот во општеството, во фармацевтската индустрија и во здравствениот систем; болести, заболувања и нивното значење при снабдувањето со лекови; професионална улога на фармацевтот, одговорност и етика; принципи на комуникацијата во фармацевтската практика; имплементација на добрата практика во фармацијата; фармакоекономија - основи на економијата во социјалното осигурување и економијата во здравствената дејност, финансирање и организирање на здравствениот сектор; здравствен систем - легислатива, методологија на истражувањето во социјалната фармација. Квантитативните и квалитативните истражувачки методи анализа на податоците, вклучувајќи ги критериумите за квалитет на податоците интервјуа со поединци и со фокусни групи; опсервации, прашалници како и основни концепти на епидемиолошки истражувања. Применето критичко читање на научни публикации, анализа на податоци од интервјуа со поединци и фокусни групи (опсервации, прашалници), прикажување на резултати од епидемиолошки истражувања во фармацевтската пракса, фармацевтската грижа и дел од клиничките испитувања. Анализа на употреба и злоупотреба на лекови во секојдневната пракса во општеството. Улогата и значењето на патентирањето и правата на интелектуална сопственост во фармацевтската истражувачка работа и во фармацевтската			

	индустрија.				
12.	Методи на учење		Предавања, лабораториски вежби и семинари		
13.	Вкупен расположлив фонд на време		150 ч		
14.	Распределба на расположливото време		Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 10 Подготовка за вежби: 10 Друго (дефинирајте): семинар 20 проекти 30 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150		
	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	
			16.2.	Самостојни задачи	
			16.3.	Домашно учење	
17.	Начин на оценување		Писмен испит		
	17.1.	Тестови		50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови	
	17.3.	Активност и учество		25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач
		1	University of Science of Philadelphia	The science and practice of pharmacy 21 Ed.,	Remington
		2	Nathaniel M. Rickles, Albert I. Wertheimer, Mickey C. Smith	Social and Behavioral Aspects of Pharmaceutical Care	John and Bartlett publisher
		3	Geoffrey Harding, Sarah Nettleton, Kevin Taylor	Social Innovation and Development Pharmacy: and	Pharmaceutical press
					Година
					2005
					2009
					1998

		4	Robert B. Volas, Nil Coxacy	Јавно здравство и превентивна медицина	Табернакул	2010	
		5.	Dabovik – Anastasovska J., Pepeljugoski V	Prava na intelektualna sopstvenost	Akademik Skopje	2012	
	22.1.	Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година	
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2014	
		2					
		3					
		4					

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	МОЛЕКУЛАРНИ ОСНОВИ НА ТЕРАПЕВТИЦИ		
2.	Код	ФФИФХДоз		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Љубица Шутуркова, Проф.д-р Зоран Стерјев Доц. д-р Ана Поцева Пановска Доц. д-р Зорица Наумовска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Биоструктурно молекуларно моделирање во истражувањето на лековити молекули; Дизајн и оптимизација на структура на биолошки активни соединенија; Стратегија и развој во истражување на нови лекови и органска синтеза на друг-лике молекули. Фармакокинетика и биофармацевтски процеси во дизајнирање на лекови; Корелација на физичко-хемиските карактеристики на лековите и нивната биолошка активност. Стекнување на знаење и вештини за примена на биохемиски анализи, клеточно базиран скрининг и примена на софтверски системи за идентификација на природни и синтетски соединенија со терапевтска активност, анализирање структура-активност однос на предвидување на механизми на делување на новите лекови. Дизајнирање и испитување на нови и постоечки соединенија со цел подобрување на терапевтски ефект. Стекнување на знаења за основните механизми на делување на лековите во терапевтска примена.			
11.	Содржина на предметната програма: Стратегија во истражување и развој на водечко соединение и негова оптимизација, за рационално дизајнирање на лекови. Комбинаторна и паралелна органска синтеза на кандидати за лекови. Компјутерско дизајнирање на терапевтско активни соединенија со примена на методи за молекуларно моделирање и квантификација на односот на структура активност (QSAR), Лек рецептор интеракции и корелација на физичко хемиски својства на лековити супстанции и нивната биолошка активност. Предвидување на метаболните трансформации и биотрансформација на лекови. Механизам на делување на антибактериски лекови, антивирусни лекови, антиинфективни лекови, антинеопластици, стероиди и терапевтско сродни лекови, простагландини, протеини, ензими и пептидни хормони, имунобиолошки лекови, како и лекови кои делуваат на ЦНС, андренергични и холинергоични лекови, диуретици, лекови кои делуваат на кардиоваскуларниот систем, ансестетици, аналгетици, хистамин и антихистаминици.			
12.	Методи на учење	Предавања, лабораториски вежби и семинари		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 ч		
14.	Распределба на	Контактни часови: 10		

	расположливото време	Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 15 Подготовка за вежби: 15 Друго (дефинирајте): семинар 20 проекти 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150				
	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава			
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење			
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Block H. J and Beale M.J. Lippincott	Wilson and Gisvold's textbook of Organic medical chemistry and pharmaceutical chemistry, 12 edition	Williams &Wilkins,	2010
		2	Wolff E.M .	Berger's Medicinal Chemistry and Drug Driscovey (Principles and Practice) 6 th edition.	John Wiley & Sons	1994
		3	David A. Williams PhD (Editor)	Foye's principles of Medicinal chemistry 7 th edition	Lipincon and Wilson	2012
		4	David E. Golan, Armen H. Tashjian Jr., Ehrin J. Armstrong, April W. Armstrong	Principles of Pharmacology: The Pathophysiologic Basis of Drug Therapy, 3rd Edition	Lipincon and Wilson	2011

	5.	Richard B. Silvetman	The Organic chemistry of drug design and drug action, 2 nd Edition	Elsevier	2004
	22.1.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија	
		2			
		3			
		4			

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА		
2.	Код	ФФИФХДо4		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Љубица Шутуркова Проф. д-р Зоран Стерјев Проф. д-р Александра Грозданова Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за фармакоекономска идентификација, мерки и споредба на цена и последици од медикаментозна терапија за здравствените системи и општеството. Стекнување на современи знаење и вештини за зголемена ефикасност од тераписките исходи во клиничката пракса како и знаења за промоција и примена на сигурна, ефикасна, рационална и економски оправдана примена на лекови; Осposобување за дизајнирање и спроведување на клинички студии. Стекнување на знаења и вештини за основните механизми на патофизиолошките процеси на настанување на различни заболувања; Проценка и менаџирање на проблеми врзани за терапија (препознавање и справување со потенцијалните несакани и неочекувани ефекти од примената на лековите во третманот); Знаење за самостојно дизајнирање и спроведување на клинички истражувања преку совладување на техники за евалуација на фармакокинетските и фармакодинамските карактеристики на лековите кај пациентите со различни заболувања и различни демографски особини и проценка на ефекти од терапија; Способност за самостојно мониторирање на терапискиот исход.			
11.	Содржина на предметната програма: Фармакоекономија: принципи, методи и примена. Основни принципи на фармакотерапија; Клиничка фармакокинетика и фармакодинамика; Терапевтски мониторинг; Мониторинг на несакани ефекти на лекови во пракса; Интеракции на лекови; Клиничка токсикологија; Методи во клинички истражувања на нови лекови и нови терапевтски протоколи; Применета статистика во фармацевтска грижа; Фармакотерапија со патофизиолошки пристап на заболувања (кардиоваскуларни заболувања, гастроинтестинални заболувања, ренални заболувања, дерматолошки и ендокрини заболувања, респираторни заболувања, инфективни, вирусни, психијатриски заболувања, заболувања на ЦНС, хематолошки и онколошки заболувања); Фармацевтска грижа кај посебни групи на пациенти; Парентерални лекови и нутрициона терапија- ентэрална и парентерална исхрана.			
12.	Методи на учење	Предавања, лабораториски вежби и семинари		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 ч		
14.	Распределба на	Контактни часови: 10		

	распожливото време	Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 35 Подготовка за вежби: 35 Друго (дефинирајте): семинар 20 Вкупно: 120 Оценување: 30 Се вкупно: 150				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава			
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење			
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Joseph DiPiro , Robert Talbert, Gary Yee , Gary Matzke , Barbara Wells , L. Michael Posey	Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach 6 th ed.	Medical publishing division	2005
		2	Dhillon&R.Raymond	Pharmacy Case studies	Pharmaceutical press	2009
		3	GaryH.Wynn; Jesica R.Oosterheld; Kelly L.Cozza; Scott C.Armstrong.	Clinical Manuel of Drug interactions-principles for medication practice	American Psychiatric Publishing Inc.	2009
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2014

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	РАЗВОЈ И ПРИМЕНА НА ФАРМАЦЕВТСКА ПРАКТИКА		
2.	Код	ФФИФХДо5		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар		Број на ЕКТС	5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Љубица Шутуркова Проф. д-р Александра Грозданова Проф. д-р Рената Славеска Раички Проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за процесот на конструкција, евалуација и развој на фармацевтската пракса во здравствениот систем како и оспособување на организациската поставеност и предвидување на придобивките во фармацевтската пракса. Стекнување на знаења и вештини за унапредување и развој на професијата фармацевт во здравствениот систем, способности за мониторирање, евалуирање и анализирање на провајдерите на фармацевтските услуги и на здравствената регулатива и улогата на фармацевтската професија во здравствен сектор.			
11.	Содржина на предметната програма: Фармацевтот во здравствениот систем; Креирање на легистлативи и нови модели на фармацевтска пракса и фармацевтска грижа; Квалитативни и квантитативни методи на анализа; Фармација базирана на докази; Идентификација и задоволување на новите потреби на пациентите, третман на хронично болни, самомедикација, оценување на квалитет на фармацевтски услуги; Основи на клиничка фармација и фармаковигеланса, Развојни процеси за измени на здравственото законодавство и фармацевтската едукација; Развој на улогата на фармацевтот во грижата за пациенти, подобрување на фармацевтските услуги, континуиран професионален развој и процес на доживотно учење.			
12.	Методи на учење	Предавања, лабораториски вежби и семинари		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 ч		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 10 Подготовка за вежби: 10 Друго (дефинирајте): семинар 20 проекти 30 Вкупно: 100 Оценување: 50		

		Се вкупно: 150				
	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава			
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење			
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	C A Langley	Applied Pharmaceutical Practice	Pharmaceutical Press.	2009
		2	Judith E Thompson Lawrence Davidow,	A Practical Guide to Contemporary Pharmacy Practice	Lippincott Williams & Wilkins	2009
		3	Winfield J. A., Richards R.M.E	Pharmaceutical Practice, 5E	Churchill Livingstone	2014
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2014
		2				
		3				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФАРМАКОГЕНЕТИКА		
2.	Код	17		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармацевтска хемија Истражувачки центар за биотехнологија и генетско инженерство, МАНУ		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник	Проф. д-р Александар Димовски Проф. д-р Дијана Плашеска Каранфилска Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентот по завршување на предметот ќе се стекне со знаења за основните принципи на фармакогенетиката, примената на фармакогенетските тестирања во индивидуализацијата на терапијата на наследни, стеканати и инфективни болести, како и во развојот/откривањето на нови лекови.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Основи на наследувањето - Генетски и епигенетски варијации - Полиморфизми во гените за фаза I и фаза II на биотрансформација - Молекуларно профилирање на болестите како основа за индивидуализација на терапијата - Клиничка фармакогенетика на малигните, стекнатите и инфективните болести - Фармакогенетика и развој/откривање на нови лекови 			
12.	Методи на учење	Предавања, нумерички вежби и лабораториски вежби		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 ча		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 20 Подготовка за вежби: 20 Изработка на семинарска работа: 30 Вкупно: Оценување: 50 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10
		15.2.	Вежби (лабораториски,	20

			аудиториски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности		16.1. Проектни задачи	30		
			16.2. Самостојни задачи			
			16.3. Домашно учење	90		
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски/англиски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Weber WW	Pharmacogenetics	Oxford University Press, USA;2Ed	2008
		2	Голан ДИ, Ташџијан АХ, Армстронг ЕЦ, Армстронг ЕВ	Базични принципи на фармакологијата	Арс Ламина	2012
		3				
		4				
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Willard FH & Ginsburg GS	Genomics and personalized medicine	Elsevier	2012
		2	Karp G	Cell and Molecular Biology	Wiley	2013
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	КЛЕТОЧНА СИГНАЛИЗАЦИЈА		
2.	Код	18		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник	Проф. д-р Александар Димовски Доц. д-р Надица Матевска Гешковска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентот по завршување на предметот ќе се стекне со знаења за основните принципи на клеточната сигнализација и примената на овие познавања во таргетираната и индивидуализирана терапија на различни заболувања, како и во истражувањата за откривање на нови таргети за лекови.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Градба на клетка - Биохемиски основи на клеточната сигнализација - Основни патишта на сигналната трансдукција - Cell signaling networks - Патолошки состојби поврзани со пореметена клеточна сигнализација - Сигнална трансдукција и нови таргети на лекови - Пристапи во лабораториските испитувања на клеточната сигнализација 			
12.	Методи на учење	Предавања, нумерички вежби и лабораториски вежби		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 20 Подготовка за вежби: 20 Изработка на семинарска работа: 30 Вкупно: Оценување: 50 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20
16.	Други форми на наставни	16.1.	Проектни задачи	30

	активности					
	16.2.	Самостојни задачи				
	16.3.	Домашно учење			90	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски/англиски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Bradshaw RA, Dennis EA	Handbook of Cell Signalling	Academic Press	2009
		2	Hancock	Cell Signalling	Oxford University Press	2010
		3	Karp G	Cell and Molecular Biology	Wiley	2013
		4				
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Willard FH & Ginsburg GS	Genomics and personalized medicine	Elsevier	2012
		2	Голан ДИ, Ташџијан АХ, Армстронг ЕЦ, Армстронг ЕВ	Базични принципи на фармакологијата	Арс Ламина	2012
		3	Weber WW	Pharmacogenetics	Oxford University Press, USA; 2Ed	2008
		4	ДеВита ВТ, Лоренс ТС, Розенберг СА	Канцер, Онколошки принципи и пракса	Табернакул	2011

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	МОЛЕКУЛАРНА ДИЈАГНОСТИКА НА НАСЛЕДНИ, МАЛИГНИ И ИНФЕКТИВНИ БОЛЕСТИ		
2.	Код	19		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Дијана Плешеска-Каранфилска Доц. д-р Надица Матевска Гешковска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Цел на курсот е стекнување на знаења за изведување и интерпретација на молекуларни лабораториски тестови за детекција на наследни, малигни и инфективни болести.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> • Облици на генетско наследување • Фамилијарна анамнеза и изготвување на родословно дрво • Типови на генетско тестирање • Молекуларна дијагностика на најчестите моногенски болести (хемоглинопатии, цистична фиброза, хемофилија, мускулна дистрофија, спинална мускулна атрофија, фрактилен X синдром) • Пренатална дијагностика на моногенски болести • Молекуларна дијагностика на малигни карциноми (карциноми на дојка, дебело црево, хематолошки неоплазми) • Пренатална и пресимптоматска дијагностика на моногенски болести • Пренатална дијагностика на најчести хромозомски анеуплоидии • Молекуларни тестови за утврдување на наследна предиспозиција за комплексни болести (дијабет, кардиоваскуларни болести, малигни боести, репродуктивни болести и др.) • Детекција, карактеризација и квантификација на инфективни агенси • ДНК идентификација • Генетско советување и етички прашања поврзани со генетските тестирања 			
12.	Методи на учење	Интерактивни предавања, семинари, консултации, практична работа во лабораторија		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 20		

		Подготовка за вежби: 20 Изработка на семинарска работа: 30 Вкупно: Оценување: 50 Се вкупно: 150				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	30		
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење	90		
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	WILLIAM B. COLEMAN & GREGORY J. TSONGALIS	Molecular Diagnostics: For the Clinical Laboratorian	Humana Press Inc.	2006
		2				
		3				
		4				
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Buckingham Lele & Flaws Maribeth	Molecular Diagnostics: Fundamentals, Methods & Clinical Applications	FA Davis Company	2007
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	МЕТОДИ ВО МОЛЕКУЛАРНА БИОЛОГИЈА И ГЕНЕТСКО ИНЖЕНЕРСТВО		
2.	Код	20		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармацевтска хемија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р.Александар Димовски Проф. д-р Дијана Плалешеска-Каранфилска Доц. д-р Надица Матевска Гешковска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Цел на курсот е стекнување на продлабочени сознанија за стандардните молекуларни дијагностички техники, како и новите технологии и нивната примена во современите медицински истражувања и современата медицинска пракса.			
11.	Содржина на предметната програма: 1. Методи за анализа на нуклеински киселини <ul style="list-style-type: none"> • изолација на нуклеински киселини; • PCR методи (PCR, RT-PCR, qPCR); • електрофореза на нуклеински киселини (агароза гел, PAGE, капиларна електрофореза); • Southern blot анализа; Northern blot анализа; • ДНК секвенционирање; • фрагментна анализа; SnapShot, MLPA, • SSCP, DGGE, DHPLC, анализа на хетерологна ДНК, • TaqMan технологија; • FISH; • Микроарејна технологија: ДНК чипови, РНК експресиони чипови, Array GGH, next generation sequencing 2. Методи за анализа на протеини <ul style="list-style-type: none"> • Изолација и прочистување на протеини; • Western blot анализа; ELISA; • HPLC анализа; • Аминокиселинска анализа на автоматски аминокиселински анализатор; • 2D, 2D-DIGE електрофореза; • Flow-цитометрија; • масена спектрометрија на макромолекули; • имунохистоцитохемиски методи 3. Основи на биоинформатика			
12.	Методи на учење	Интерактивни предавања, семинари, консултации, практична работа во лабораторија		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		

14.	Распределба на расположливото време		Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 20 Подготовка за вежби: 20 Изработка на семинарска работа: 30 Вкупно: Оценување: 50 Се вкупно: 150			
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	10	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20	
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	30	
			16.2.	Самостојни задачи		
			16.3.	Домашно учење	90	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Keith Wilson & John Walker Editors	Principles and Techniques of Biochemistry and Molecular Biology	Cambridge University Press	2005
		2	D. Tagu and C. Moussard	Techniques for Molecular Biology	Science Publishers (USA)	2006
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	B. Alberts, A. Johnson, J. Lewis, M. Raff, K. Roberts, P. Walter	Molecular Biology of the Cell; 5 edition	Garland Science	2007
		2	G. KARP	CELL AND MOLECULAR BIOLOGY: CONCEPTS AND EXPERIMENTS, 7 EDITION	WILEY	2013

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	СЕКУНДАРНИ РАСТИТЕЛНИ МЕТАБОЛИТИ И НИВНА АНАЛИЗА		
2.	Код	ФФИФДо1		
3.	Студиска програма	Трет циклус докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармакогнозија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Светлана Кулеванова Доц. д-р Марија Карапанцова		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е запознавање на студентите со структурата, карактеристиките и биосинтезата на секундарните растителни метаболити, методите и постапките за нивно излорање и карактеризација, како и нивна квалитативна и квантитативна анализа.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма: Структура на секундарни растителни метаболити и нивна поделба, стереохемиски карактеристики и хемиски особини: реактивност, синтетски трансформации. Предметот дава информации за примарниот и секундарниот метаболизам на растенијата, специфички на секундарниот метаболизам како и најзначајните биосинтетски процеси при што се создаваат секундарните метаболити (поликетиди, фенилпропаноиди, изопреноиди и алкалоиди). Се проучуваат природни производи како лековити супстанции и нивна улога во дизајнот и синтезата на нови лековити соединенија и лекови. Ги обработува методите и процедурите за изолација и идентификација на природни супстанции: методи на екстракција и сепарација, користење на хроматографски методи, прочистување и следење на чистотата, вреднување на изолираните компоненти; квалитативни и квантитативни методи на спектралната анализа и толкување на спектрите. Обработка на податоците и дефинирање на хемиската структура. Дел од предметот обработува оптимални процедури за изолирање на различни групи на секундарни метаболити, како и развој, имплементација и проценка на нови методи за квалитативна и квантитативна анализа на природни продукти.</p> <p>Очекувани резултати: Студентот ќе стекне знаења за структурните и хемиските аспекти на секундарните растителни метаболити и нивната биосинтеза во растителни организми како и способности за примена на методи и техники за изолација и структурна елуцидација и спроведување на нивна квалитативна и квантитативна анализа.</p>			
12.	Методи на учење	Предавања, семинарски труд, презентација		
13.	Вкупен расположлив фонд на време			
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 20 Подготовка за контактни часови: 20 Семинарски труд: 25 Подготовка на семинарскиот труд: 25		

		Презентација: 15 Подготовка на презентација:15 Вкупно: Оценување: 60 Се вкупно:				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	20		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	25		
		16.2.	Самостојни задачи	15		
		16.3.	Домашно учење	60		
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски/англиски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Bruneton J.	Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants.	Paris, Lavoisier Publishing Inc	1999
		2	Heinrich M, Barnes J, Gibbons S, Williamson E.	Fundamental of Pharmacognosy and Phytotherapy	Churrchill Livingstone, Edinburgh	2004
		3	Кулеванова С.	Фармакогнозија, фитохемија и природни лековити и ароматични суровини	Култура, Скопје	2004
		4	Evans V.C.	Trease and Evans Pharmacognosy	W.B. Saunders	2002

	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Dewick M. P.	Medicinal natural product, A Biosinthetic approach	John Wiley & Sons	1997
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРИРОДНИ ЛЕКОВИТИ И АРОМАТИЧНИ СУРОВИНИ		
2.	Код	ФФИФДо2		
3.	Студиска програма	Трет циклус докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармакогнозија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Светлана Кулеванова Проф. д-р Ѓоше Стефков Доц. д-р Марија Карапанцова		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е запознавање на студентите со природни лековити и ароматични суровини (дроги) и природни производи, нивната употреба како составни компоненти на хербалните препарати или како суровина за производство на екстрактивни преработки или чисти изолати, како и запознавање со регулативата и стандардите за испитување и контрола на квалитетот на хербалните субстанции и хербалните преработки.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма: Предметот опфаќа податоци за актуелни и за нови растителни лековити и ароматични суровини и природни производи чија делотворност и терапевтска примена е потврдена со фармаколошки и клинички испитувања. Информации за хемискиот состав на нивните биолошки извори и утврдување на карактеристиките на новите растителни дроги што можат да се користат во производство на хербалните препарати за профилакса и терапија. Податоци и карактеристики на суровини што се користат за изолација на определени терапевтски значајни соединенија или други природни производи за комерцијални цели. Предметот дава информации за фармакопеите и други меѓународно утврдени и признати регулативи, правила и стандарди за процена на квалитетот на хербалните дроги и медицинските природни производи. Овој предмет се занимава со националната и меѓународната легислатива за хербални субстанции и хербални преработки. Дел од предметот е посветен на примена и унапредување на постоечките и воведување на нови методи и постапки на контрола на квалитет на растителни дроги и преработки.</p> <p>Очекувани резултати: Студентот ќе стекне познавања за природните лековити и ароматични суровини (дроги) и природните производи, нивната употреба како составни компоненти на хербалните препарати или како суровина за производство на екстрактивни преработки или чисти изолати. Воедно ќе се запознае со регулативата и стандардите за испитување и контрола на квалитетот на хербалните субстанции и хербалните преработки, како и со можностите за нивна примена, унапредување на постоечките и воведување на нови методи и постапки за контрола на квалитет.</p>			
12.	Методи на учење	Предавања, семинарски труд, презентација		

13.	Вкупен расположлив фонд на време		180			
14.	Распределба на расположливото време		Предавања (Контакт часови) 20 Припрема контакт часови 40 Практична работа 30 Припрема за практична раб. 20 Индивидуален проект 20 Вкупно 130 Оценување 50 Вкупно 180 часа			
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	20	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30	
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	20	
			16.2.	Самостојни задачи	/	
			16.3.	Домашно учење	50	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски/англиски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Bruneton J.	Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants.	Paris, Lavoisier Publishing Inc	1999
		2	Heinrich M, Barnes J, Gibbons S, Williamson E.	Fundamental of Pharmacognosy and Phytotherapy	Churrchill Livingstone, Edinburgh	2004
		3	Кулеванова С.	Фармакогнозија, фитохемија и природни лековити и ароматични суровини	Култура, Скопје	2004
		4	Evans V.C.	Trease and Evans Pharmacognosy	W.B. Saunders	2012

22.1.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
	1	Dewick M. P.	Medicinal natural product, A Biosynthetic approach	John Wiley & Sons	1997
	2		Релевантни трудови од меѓународни списанија		
	3				
	4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФИТОТЕРАПИЈА И МЕТОДИ ЗА ПРОЦЕНКА НА БИОАКТИВНОСТА		
2.	Код	ФФИФДоз		
3.	Студиска програма	Трет циклус докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармакогнозија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Светлана Кулеванова Проф. д-р Ѓоше Стефков		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со современи хербални медицински производи (традиционални хербални и современи хербални лекови), нивната фармаколошка и биолшка активност и нивниот механизам на дејствување во споредба со слична активност на синтетичките лекови согласно со принципите на рационалната фитотерапија. Обработување на најважните ХЛ/ТХЛ по системи според нивното дејство како и можните интеракции. Запознавање со националните и меѓународните регулативи за хербални медицински производи. Запознавање со најзначајните техники што се користат за проверување на биолошко-фармаколошката активност на природни суровини, преработки и готови хербални производи.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма: Предметот опфаќа: а. Рационална фитотерапија и хербални медицински производи – традиционални хербални ТХЛ и современи хербални лекови ХЛ), нивната фармаколошка и биолшка активност и нивниот механизам на дејствување во споредба со слична активност на синтетичките лекови. Се обработуваат најважните хербални дроги и ХЛ со антимикубно и антифунгално дејство; природни антивирусни продукти, хербални дроги и ХЛ со антиинфламаторно дејство, адаптогени, природни антиоксиданти, природни цитостатици, хербални дроги и ХЛ со активност врз ЦНС, ГИТ, хербални дроги и ХЛ со антидијабетично, антилипидемично и аналгезично дејство. Можни интеракции меѓу ХЛ и храна и ХЛ и лекови. Пратење на ефектите од примената на ХЛ и фармаковигиланца на ХЛ. Дел од предметната програма е посветен на регулативите за хербални медицински производи, како што се напатствијата од Светската здравствена организација за хербални препарати, Европската регулатива, регулативата во не-европските земји итн. б. Проверување на биолошко-фармаколошката активност, <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> техники. Основни податоци за работа со лабораториски животни и биолошки системи. Запознавање со техниките за проверување на биолошко-фармаколошката активност на природни суровини, преработки и готови хербални продукти (антимикубна, антиоксидантна, хепатопротективна, антиинфламаторна, антидијабетична, антихиперлипидемична, антиулкусна, имуномодулаторна, аналгезича, антиканцер). Обработка и прикажување на податоците, нивна евалуација, носење на заклучоци и критички осврт.</p> <p>Очекувани резултати: Студентот во првиот дел од програмата ќе се стекне со знаења за рационална фитотерапија и знаења за биолшка и фармаколошката активност и механизмот на дејствување на современите хербални медицински производи како и можните интеракции и несакани ефекти. Воедно ќе се здобие со познавања на националните и меѓународните регулативи за</p>			

	хербални медицински производи. Студентот во вториот дел од програмата ќе се стекне со познавања на методите и на <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> техниките што се користат во проверување на биолошко-фармаколошката активност на хербални сировини, преработки и готови форми, со базични познавања на работата со лабораториски животни и биолошки системи, со специфичните техники за проверување на антимикробна, антиоксидантна, хепатопротективна, антиинфламаторна, антидијабетична, антихиперлипидемична, антиулкусна, имуномодулаторна, аналгезична, антиканцер и друга активност.					
12.	Методи на учење		Предавања, семинарски труд, обработка на соодветни податоци од литература, консултации			
13.	Вкупен расположлив фонд на време		180 ч			
14.	Распределба на расположливото време		Контактни часови: 20 Подготовка за контактни часови: 40 Семинарски труд: 25 Обработка на научна литература 25 Консултации 20 Вкупно: Оценување: 50 Се вкупно:			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	20		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	25+25		
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење	50		
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски/англиски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Capasso F., Gaginel T.S., Grandolini G., Izzo A.A.	Phytotherapy, A quick reference to herbal medicine	Springe- Verlag, BerlinHeidelberg, New York	2003
		2	Mills S., Bome K.	Principles and practice of Phytotherapy	Churchill Livingstone	2000

	3	Schulz V., Hansel R., Tyler V.E.	Rational Phytotherapy	Springer-Verlag	2001
	4		PDR for Herbal Medicines. Montvale Thomson PDR	Thomson PDR	2004
22.1.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
	1	Релевантни трудови објавени во меѓународни списанија и списанија со фактор на влијание, како што се:	Planta Medica		
	2		Fitoterapie		
	3		Phytoterapy Research		
	4		Journal of Ethnopharmacology		

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	МЕДИЦИНСКИ И АРОМАТИЧНИ РАСТЕНИЈА (МОРФОЛОГИЈА И ЕКОЛОГИЈА)		
2.	Код	ФФИФДо4		
3.	Студиска програма	Трет циклус докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармакогнозија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 6,0
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Билјана Бауер Петровска Доц. д-р Марија Карапанцова		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на познавања за морфологија, систематика и хорологија на медицински и ароматични растенија како и поим и влијани на еколошките фактори врз флората и вегетацијата.			
11.	Содржина на предметната програма: Морфологија на растенија, систематика и хорологија на лековити и ароматични растенија и нивна идентификација користејќи флора на Р. Македонија, флори на соседните земји, <i>Flora Europaea</i> , <i>Prodromus Florae Peninulae Balkanicae</i> . Преглед на критериумите за образување на таксони, запознавање со актуелните таксономски ситеми. Запознавање со биолошката улога на примарните и секундарните метаболити во растенијата. Локализација и начини на акумулација на примарни и секундарни метаболити во растителните ткива и органи. Поим за хемотаксономија. Основни поими во екологијата, еколошки фактори, закони за дејствување на еколошките фактори, абиотски фактори, биотски фактори, антропогени фактори и нивно позитивно и деструктивно влијание врз растителните организми, биогеохемиски циклуси, органска продукција.			
12.	Методи на учење	Предавања, нумерички вежби и лабораториски вежби		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	180 ч		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 20 Подготовка за контактни часови: 40 Вежби: 20 Подготовка за вежби: 10 Друго (дефинирајте): Теренска работа 10 Проекти 20 Семинарска работа 10 Вкупно: 130 Оценување: 50 Се вкупно: 150 часа		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	20
		15.2.	Вежби (лабораториски,	10

			аудиториски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	20		
16.2.		Самостојни задачи	10			
16.3.		Домашно учење	50			
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Стевановиќ, Б., Јанковиќ, М.	Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака,	ННК Интернационал, Београд	2001
		2	Stern, K., Jansky, S., Bidlack, J.,	Introductory Plant Biology,	Mc Graw Hill, Boston	2003
		3	Chapman, J.L., Reiss, M.J.,	Ecology principles and applications,	Cambridge University Press, Cambridge,	2001
		4	Mauseth, J.,	Botany an introductory plant biology,	Saunders college publishing, Philadelphia	1995
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	К. Мицевски	The Flora of the Republic of Macedonia	МАНУ	1985, 1993, 1994, 1995, 1998, 2001, 2005
		2	М. Josifovic	Flora of Serbia	SANU	1972
		3	S. Kozuharov	Flora Republicae Bulgariae;	Edition academica "Professor Marin Drinov"	1995

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ЕТНОФАРМАКОЛОГИЈА		
2.	Код	ФФИФДо5		
3.	Студиска програма	Трет циклус докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармакогнозија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 3,0
8.	Наставник (наставници)	Проф д-р Билјана Бауер Петровска Проф. д-р Ѓоше Стефков		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на познавања за етнофармакологијата и нејзина поврзаност со етнофармација и етноботаника, познавање на традиционалните доктрини на лекување и методи што генерално се користат во етнофармакологијата. Запознавање со можностите за користење на лековитите растенија од народната и традиционалната медицина во развојот на нови лекови и со можни етички проблеми при користењето на податоците од етнофармакологијата за таа цел.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма: Поим за етнофармакологија, нејзина поврзаност со етнофармација и етноботаника. Вовед во историјата, демографијата и културниот контекст на употребата на лековити растенија. Препознавање на лекови од растително потекло што се употребуваат во западната медицина а што потекнуваат од народна и традиционалната медицина. Избрани системи на традиционалната медицина, теории на причинување на болестите и аспекти на етничките фармакопеи. Разгледување на методите и практиката на традиционалните лечители. Методи во етнофармакологија - собирање или одгледување, екстракција, подготовка и начин на употреба како и документирање на искуствата за терапевтските ефекти и безбедноста при нивната употреба. Проучување на традиционални доктрини за лечење со растенија, методологија за креирање, изработка и користење на лекови. Методи за потрага и истражување на биоактивни природни продукти, што се користат од определена култура а што можат да бидат потенцијален извор на нови фармакофори. Разгледување на етички проблеми кои го пратат развојот на лековите на западната медицина а кои се приготвени од традиционални лековити растенија. Идентификација на лековити растенија и дроги од интерес за развој на нови лекови.</p>			
12.	Методи на учење	Предавања, нумерички вежби и лабораториски вежби		
13.	Вкупен расположлив фонд на време			
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 20 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 10 Подготовка за вежби: 5 Друго (дефинирајте): Теренска работа 5 Семинарска работа 10 Вкупно: 70 Оценување: 20 Се вкупно: 90 часа		

15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	20	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10	
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	10	
			16.2.	Самостојни задачи	5	
			16.3.	Домашно учење	20	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Christophe Wiart,	Ethnopharmacology of medicinal plants - Asia and the pacific,	Humana Press, New Hersey,	2006
		2	Plotkin, M.J.,	Rales of a Shaman's apprentice: An ethnobotanist searches for new medicines in the amazon rain forest,	Viking-Penguin, New York,	1993
		3	Ried, D.P.,	Chinese herbal medicine,	Shambala publications, Boston,	1987
		4	Murdock, G.P.,	Theories of illness: a world survey,	University of Pittsburgh press, Pittsburgh,	1980
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Farnsworth, N.R.,	Screening plants for new medicines, in Biodiversity,	National academy press, Washington,	1988
		2	G. J. Martin,	Ethnobotany,	Chapman & Hall,	1995
		3	A. B. Cunningham,	Applied Ethnobotany People , Wild plant use & conservation,	Earthscan Publications Ltd,	2001
		4	A. Singh,	Herbalism, Phytochemistry and Ethnopharmacology,	Science Publishers,	2011

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	КОНЗЕРВАЦИЈА НА ГЕНЕТСКИ РЕСУРСИ НА МЕДИЦИНСКИ И АРОМАТИЧНИ РАСТЕНИЈА		
2.	Код	ФФИФДо6		
3.	Студиска програма	Трет циклус докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Институт за фармакогнозија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 3
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Билјана Бауер Петровска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е запознавање на студентите со значењето на разновидноста на медицински и ароматични растенија (растителен биодиверзитет) и нивните генетски ресурси како и методите за нивна конзервација.			
11.	Содржина на предметната програма: Поим и значење на разновидноста на медицински и ароматични растенија (растителен биодиверзитет) и нивните генетски ресурси. Поим и методи во <i>in situ</i> конзервација (инвенторизација, проценка на виабилноста на популациите, притисок и закани, заштитени подрачја, ресурсна проценка, одржливо искористување и управување со растителните ресурси). Поим и методи во <i>ex situ</i> конзервација (коллекција и препарација на растителен генетски материал, поим за ген банка, <i>in situ</i> и <i>ex situ</i> карактеризација, регенерација и евалуација, документација). Поим и методи во <i>on farm</i> конзервација (интродукција и реинтродукција на автохтон генетски материјал, предности и закани на овој вид конзервација). Зачувување на традиционалните знаења поврзани со растителниот биодиверзитет. Социоекономски аспекти на користењето, управувањето и зачувувањето на растителниот биодиверзитет.			
12.	Методи на учење	Предавања, нумерички вежби и лабораториски вежби		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	90		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 10 Подготовка за вежби: 10 Друго (дефинирајте): / Проекти 20 Вкупно: 70 Оценување: 20 Се вкупно: 90 часа		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	20

		16.2.	Самостојни задачи	/		
		16.3.	Домашно учење	20		
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	C. Lerveque, J.C. Mounolou,	Biodiversity,	John Wiley & Sons, Ltd.,	2001
		2	V.H Heywood and M.E. Dullou,	In situ conservation of wild plant species,	Bioversity Internationa, Roma, Italy,	2009
		3				
		4				
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови од меѓународни списанија и списанија со фактор на влијание		
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФАРМАЦЕВТСКИ АНАЛИЗИ (напреден ниво)		
2.	Код	ФФИПХФАДо1		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1,2	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Анета Димитровска, Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска, Доц. д-р Катерина Брезовска Доц. д-р Јелена Ацевска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаење за научен развој и примена на современи инструментални методи за физичко-хемијска катактеризација и за квалитативна и квантитативна анализа на активни супстанции, помошни супстанции и готови фармацевтски производи, со цел обезбедување на квалитет на лекот.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Комбинаторна хемија и високо специфичен скрининг во откривање и развој на нов лек - Современи спектроскопски, сепаративни и поврзани техники за анализа на активни супстанции и готови производи - Техники за физичко-хемијска катактеризација на лекот - Преформулациски анализи и процесна контрола (РАТ) - Изолација и катактеризација на деградациони продукти и онечистувања на фармацевтски производи - Подготовка на примероци за анализа/Екстрактивни методи во фармацевтски анализи - Решавање на проблеми и упатства за избор на методот за анализа - Развој и валидација на методи за фармацевтски анализи - Методологија на аналитички трансфер 			
12.	Методи на учење	Контакт часови, консултации, практична работа, проектна задача, семинарска работа		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	180		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 20 Подготовка за контактни часови: 40 Практична работа: 15 Подготовка за практична работа: 15 Проекти: 20 Семинарска работа: 20 Вкупно: 130 Оценување: 50 Се вкупно: 180		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска	20

			настава			
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15+20		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	20		
		16.2.	Самостојни задачи	20		
		16.3.	Домашно учење	20		
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)					
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум 50 бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	S. Ahuja, S. Scypinski	Handbook of modern pharmaceutical analysis	Academic Press	2001
		2	S. Ahuja, N. Jespersen	Comprehensive Analytical Chemistry	Elsevier	2006
		3	F. Rouessac, A. Rouessac	Chemical analysis; Modern instrumental methods and techniques	Jonh Wiley & Sons Ltd	2007
		4	S. Ahuja, K. M. Aslante	Handbook of isolation and characterization of impurities in pharmaceuticals	Elsevier Science	2003
		5.	J. Ermer, J. H. McV. Miller	Method validation in Pharmaceutical analysis	Wiley-Inc Verlag	2005
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2009-2014
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	БИОАНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА (напреден ниво)		
2.	Код	ФФИПХФАДо2		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1,2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Доц. д-р Јасмина Тониќ Рибарска Доц. д-р Ана Поцева Пановска Доц. д-р Катерина Брезовска Доц. д-р Наталија Наков		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаење за принципите и примената на современите техники и постапки за подготовка на примероци од биолошко потекло, запознавање со новите трендови и примената на аналитичките методи во биоанализа, како и знаење за принципите и примената на методите за определување на структурата на биомолекули и анализа на биофармацевтски препарати.			
11.	Содржина на предметната програма: - Техники за подготовка на примероци од биолошко потекло за анализа - Принципи и примена на аналитички методи во биоанализа - Принципи и примена на методите за проучување на структурата и анализа на биомолекули како дел од биолошките лекови - Развој и валидација на нови биоаналитички методи - Примена на биоаналитичките методи во контрола на квалитет на биофармацевтските препарати			
12.	Методи на учење	Контакт часови, консултации, практична работа, проектна задача, семинарска работа		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Практична работа: 10 Подготовка за практична работа: 10 Проекти: 30 Семинарска работа: 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари,	10+20

			тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	30		
		16.2.	Самостојни задачи	20		
		16.3.	Домашно учење	20		
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)					
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)			
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)			
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)			
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)			
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум 50 бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	<u>S. R. Mikkelsen, E. Cortón</u>	Bioanalytical Chemistry	Wiley	2004
		2	<u>R. F. Venn</u>	Principles and Practice of Bioanalysis	2 nd Edition, CRC Press	2008
		3	R. R. Diaz, T. Wehr, S. Tuck	Analytical Techniques for Biopharmaceutical development	Informa healthcare	2005
		4	R. Kellner, F. Lottspeich, H.E. Meyer	Microcharacterization of proteins	Wiley-Inc Verlag	1999
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2009-2014
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ				
1.	Наслов на наставниот предмет	СТУДИИ НА СТАБИЛНОСТ ВО ФАРМАЦЕВТСКИОТ РАЗВОЈ НА ЛЕКОТ			
2.	Код	ФФИПХФАДоз			
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус стидии			
6.	Академска година / семестар	1	1,2	Број на ЕКТС	5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска, Проф. д-р Руменка Петковска, Доц. д-р Јасмина Тониќ Рибарска Доц. д-р Лилјана Анастасова			
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаење за хемиската и физичката стабилност на активната супстанција, за студиите на стабилност на готовиот производ, воспоставување на методи за следење на стабилноста и регулативата поврзана со стабилноста на лекот.				
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Стабилност на активна супстанција Хемиска стабилност <ul style="list-style-type: none"> - патишта на деградација на активната супстанција - фактори што влијаат на хемиската деградација - стабилизација на активната супстанција од хемиска деградација Физичка стабилност <ul style="list-style-type: none"> - физичка деградација - фактори што влијаат на физичката стабилност - кинетика на цврсто-фазни премини - Стабилност на готов производ <ul style="list-style-type: none"> - студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот - функционални промени на дозираната форма во тек на време - влијание на контактното пакување на стабилноста - утврдување на рокот на употреба - Стабилност на биолошки производи - Satability-indicating методи 				
12.	Методи на учење	Контакт часови, консултации, практична работа, проектна задача, семинарска работа			
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150			
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Практична работа: 10 Подготовка за практична работа: 10 Проекти: 30 Семинарска работа: 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150			

15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	10	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10+20	
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	30	
			16.2.	Самостојни задачи	20	
			16.3.	Домашно учење	20	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)					
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум 50 бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	K. Huynh-Ba	Handbook of Stability testing in pharmaceutical development	Springer Science and Business Media LLC	2009
		2	Shein-Chung Chow, B. Jones, Jen-Pei Liu, K. E Peace	Statistical design and analysis of stability studies,	Taylor and Frances Group LLC	2007
		3	S. W. Baertschi	Pharmaceutical stress testing	Taylor and Frances Group LLC	2005
		4	S. Yoshioka, V. J. Stella	Stability of drugs and dosage forms	Kluwer Academic Publishers	2002
		5.	H. H. Tonnesen	Photostability of drugs and drug formulations	CRC Press	2004
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2009-2014

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	РЕГУЛАТИВА ЗА СТАВАЊЕ НА ЛЕКОТ ВО ПРОМЕТ, ДЕЛ КВАЛИТЕТ		
2.	Код	ФФИПХФАДо4		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1,2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Анета Димитровска Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска Проф. д-р Руменка Петковска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со националната и интернационалната регулатива, толкување и примена на техничките водичи и барања за довивање на одобрение за ставање на лекот во промет во однос на делот за квалитет на лекот.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Обезбедување на квалитет - Национална регулатива - Интернационален пристап на регулативата - Регулаторен аспект на развојот на нов лек - Осврт на квалитетот како дел од документацијата за регистарција (DMF, фармацевтски развој, спецификација, ексципиенси, пакување, стабилност) - Подготовка и евалуација на STD документација - Подготовка и следење на варијации - Патентирање на нови лекови - Фалсификувани лекови 			
12.	Методи на учење	Контакт часови, консултации, проектна задача, семинарска работа		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 15 Подготовка за контактни часови: 30 Проекти: 25 Семинарска работа:30 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	15
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	25

		16.2.	Самостојни задачи	20		
		16.3.	Домашно учење	20		
17.	Начин на оценување			Писмен испит		
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)					
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Минимум 50 бодови од предвидените активности		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	W. Funk, V.Dammann, G. Donnevert	Quality Assurance in Pharmaceutical Chemistry	Wiley-Inc Verlag	2007
		2		ЕУ Директиви		
		3		ЕМЕА QWP Водичи		
		4		ИСН Водичи		
		5		Фармакопеји (Ph. Eur., USP)		
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2009-2014
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	СОВРЕМЕНИ ИНСТРУМЕНТАЛНИ МЕТОДИ И ТЕХНИКИ		
2.	Код	ФФИПХФАДо5		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус стидии		
6.	Академска година / семестар	1	1,2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Анета Димитровска, Проф. д-р Зоран Кавраковски, Доц. д-р Катерина Брезовска Доц. д-р Ана Поцева Пановска Доц. д-р Наталија Наков		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаење за теоретските принципи на современите инструментални методи и поврзани техники, нивна примена за структурна анализа, квалитативни и квантитативни определувања во фармацевтските анализи.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Вовед во основните принципи на: <ul style="list-style-type: none"> - Нуклеарно магнетна резонантна спектроскопија (NMR) - Вибрациона спектроскопија (IR, NIR) - Масена спектрометрија (MS) - Гасна хроматографија/масена спектроскопија (GC/MS) - Течна хроматографија/масена спектроскопија (HPLC/MS) - Структурна анализа - Развој на метод во GC/MS и HPLC/MS - Квантитативна анализа - Примена во развојот на нови лекови, преформулација, фармакокинетика и метаболизам на лекови 			
12.	Методи на учење	Контакт часови, консултации, практична работа, проектна задача, семинарска работа		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Практична работа: 10 Подготовка за практична работа: 10 Проекти: 30 Семинарска работа: 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10+20

16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	30	
			16.2.	Самостојни задачи	20	
			16.3.	Домашно учење	20	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)					
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум 50 бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	F. Rouessac, A. Rouessac	Chemical analysis; Modern instrumental methods and techniques	Jonh Wiley & Sons Ltd	2007
		2	Y. Kazakevich, R. Lobrutto	HPLC for pharmaceutical scientists	John Wiley and Sons	2007
		3	Wilfried M.A. Niessen	Liquid Chromatography–Mass Spectrometry	Taylor and Francis	2006
		4	J. T. Warson, O.D. Sparkman	Introduction to Mass Spectrometry, Instrumentation, applications and strategies for data interpretation	John Wiley and Sons	2008
		5.	E. de Hoffmann, V. Stroobant	Mass Spectrometry Principles and Applications	John Wiley & Sons Ltd	2007
		6.	J. B. Lambert, E. P. Mazzola	Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy: An Introduction to Principles, Applications, and Experimental Methods	Pearson education Inc	2003
		7.	F. G. Kitson et al.	Gas chromatography and Mass spectrometry, A practical guide	Academic Press	1996
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2009-2014

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ХЕМИСКИ ЕКСПЕРИМЕНТИ (напредно ниво)		
2.	Код	ФФИПХФАДоб		
3.	Студиска програма	Докторски студии од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1,2	Број на ЕКТС 4
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Руменка Петковска Доц. д-р Јелена Апевска Доц. д-р Лилјана Анастасова Доц. д-р Јасмина Тониќ Рибарска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаење и вештини во доменот на хеометрискиот пристап при дизајнирањето на хемиските експерименти заради максимално искористување на информациите добиени од експерименталните податоци.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Теоретско запознавање со основниот концепт на хеометријата како научна дисциплина: - Математичко-емпириски модели на експерименталните системи - Дизајнирање на хемиски експерименти (систематско планирање и изведба на планираните експерименти) - Математички критериуми за проценка на добиените експериментални резултати - Примена на факторските дизајни во систематското планирање на експериментите: <ul style="list-style-type: none"> - Основни критериуми за избор на факторските дизајни како математичко-емпириски модели на експерименталните системи - Решавање на експериментални проблеми во тек на развој, оптимизација и валидација на аналитички методи - Проценка на соодветноста на експерименталниот модел заради добивање на сигурни информации при анализа на сложени системи 			
12.	Методи на учење	Контакт часови, консултации, практична работа, проектна задача, семинарска работа		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	120		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 5 Подготовка за контактни часови: 10 Практична работа: 15 Подготовка за практична работа: 15 Проекти: 20 Семинарска работа: 15 Вкупно: 80		

		Оценување: 40 Се вкупно: 120				
15.	Форми на наставни активности		15.1.	Предавања-теоретска настава	5	
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15+15	
16.	Други форми на наставни активности		16.1.	Проектни задачи	20	
			16.2.	Самостојни задачи	20	
			16.3.	Домашно учење	20	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)					
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум 50 бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	R.G. Brereton	Chemometrics-Data analysis for the Laboratory and Chemical Plant	John Wiley & Sons	2003
		2	R.L. Mason, R.F. Gunst, J.L. Hess	<i>Statistical Design and Analysis of Experiments</i>	John Wiley & Sons	2003
		3	S. Deming	Experimental design: A Chemometric approach	Elsevier Sci. Publishing Company	1987
		4.		Компјутерски програми за дизајн на хемиски експерименти		
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2009-2014

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ПРЕХРАНБЕНИ ПРОИЗВОДИ		
2.	Код	ФФИПБДо1		
3.	Студиска програма	Докторски студии		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за применета биохемија, фармацевтски факултет, УКИМ, скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник (наставници)	Проф. др Лидија Петрушевска-Този Проф. др Зоран Кавраковски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за контрола на прехранбените производи во смисла на нивниот квалитет и безбедност, преку развој и примена на рутински и современи методолошки постапки за определување на основните состојки на секој прехранбен производ.			
11.	Содржина на предметната програма: Хранливи состојки, прехранбен производ, храна. Основни состојки-макро и микро нутриенти во прехранбените производи и методолошки постапки за нивно определување заради утврдување на квалитетот и здравствената безбедност за нивна примена во секојдневниот режим на исхраната. Определување на квалитетот и здравствената безбедност на водата за пиење како прехранбен производ.			
12.	Методи на учење	контакт часови-консултации, проекти (учење базирано на проблем, семинарска работа)		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 10 Подготовка за вежби: 10 Друго (дефинирајте): Проект 30 Семинарска работа 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	30
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	30
		16.2.	Самостојни задачи	20
		16.3.	Домашно учење	50
17.	Начин на оценување	Писмен испит		
	17.1.	Тестови	50 бодови	

	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)		25 бодови		
	17.3.	Активност и учество		25 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Nielsen S.S.	Food Analysis	Kluwer Academic / Plenum Publishers	2003
		2	Wrolstad R.E.	Handbook of Food Analytical Chemistry: Pigments, Colorants, Flavors, Texture, and Bioactive Food Components v. 2	John Wiley & Sons Inc,	2004
		3	Wrolstad R.E., Acree T.E., Decker E.A., Penner M.A., Reid D.S., Schwartz S.J., Shoemaker C.F., Smith D.M., Sporns P.	Handbook of Food Analytical Chemistry: v. 1 & 2	John Wiley & Sons Inc,	2004
		4	Trajkovic A., Miric M.	Analize zivotnih namirnica	Naucna knjiga, Beograd	1998
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Douglas A. Skoog, F. James Holler, Timothy A. Nieman	Principles of Instrumental Analysis. Fifth Edition	Saunders College Publishing	1998
		2	Veljanovski A.	Instrumentalni metodi	Farmaceutski fakultet, Skopje	1994
		3	Brown M. L.	Present Knowledge in Nutrition	ILSI Press,	2003
		4	М. Петровска и соработници	Наставно помагало за медицинска микробиологија и паразитологија	Медицински факултет	2002

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФУНКЦИОНАЛНА ХРАНА		
2.	Код	ФФИПБДо2		
3.	Студиска програма	Докторски студии		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за применета биохемија, фармацевтски факултет, УКИМ, скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	2 семестар	Број на ЕКТС	5
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Лидија Петрушевска-Този доц. д-р Тања Петреска Ивановска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за функционалната храна и нејзиното значење при примена во исхраната			
11.	Содржина на предметната програма: Функционална храна, вовед, поим и значење, дефиниција и категории, здравствено означување, приоди во експерименталниот дизајн за подобрување на карактеристиките при обогатување на храната во процесот на производство и чување, евалуација на карактеристиките и безбедноста на функционалниот готов производ, примена на молекуларни техники за идентификација на обогатувачките состојки. Посебен осврт на евалуирањето на про-, пре- и синбиотици во прехранбените производи и нивна евалуација, како и влијанието врз здравјето на човекот.			
12.	Методи на учење	контакт часови-консултации, проекти (учење базирано на проблем, семинарска работа)		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 10 Подготовка за вежби: 10 Друго (дефинирајте): Проект 30 Семинарска работа 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	30
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	30
		16.2.	Самостојни задачи	20
		16.3.	Домашно учење	50

17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Petrusevska-Tozi L., Mladenovska K.	Functional probiotic and symbiotic food products – health benefits, advances in production and evaluation, The analisis of pharmacologocally active compounds and biomolecules in real samples	Transworld research network	2009
		2	Wrolstad R.E., Acree T.E., Decker E.A., Penner M.A., Reid D.S., Schwartz S.J., Shoemaker C.F., Smith D.M., Sporns P.	Handbook of Food Analytical Chemistry: v. 1 & 2	John Wiley & Sons Inc,	2004
		4	Nielsen S.S	Food Analysis,	Kluwer Academic / Plenum Publishers	2003
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Douglas A. Skoog, F. James Holler, Timothy A. Nieman	Principles of Instrumental Analysis. Fifth Edition	Saunders College Publishing	1998
		3	Brown M. L.	Present Knowledge in Nutrition	ILSI Press,	2003

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	КЛИНИЧКА ИСХРАНА		
2.	Код	ФФИПБДоз		
3.	Студиска програма	Докторски студии		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за применета биохемија, фармацевтски факултет, УКИМ, скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	2 семестар	Број на ЕКТС	5
8.	Наставник (наставници)	Проф. др Лидија Петрушевска-Този Доц. д-р Тања Петреска Ивановска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Здобивање на сознанија за исхраната при специфични состојби и хронични заболувања, ентерална и парентерална исхрана иможните храна-лек интеракции.			
11.	Содржина на предметната програма: Нутритивна грижа на специфични групи на популација и специфични состојби, хронични заболувања (дијабетес, коронарни срцеви заболувања, заболувања на бубрегот, остеопороза И остеомалација, заболувања на црниот дроб) и специфични потреби од храна при овие заболувања, како и влијанието на прехранбените производи врз подобрување на состојбата на болест. Влијанието на храната врз терапијата и интеракциите храна-лек.			
12.	Методи на учење	контакт часови-консултации, проекти (учење базирано на проблем, семинарска работа)		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 20 Вежби: 10 Подготовка за вежби: 10 Друго (дефинирајте): Проект 30 Семинарска работа 20 Вкупно: 100 Оценување: 50 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	30
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	30
		16.2.	Самостојни задачи	20
		16.3.	Домашно учење	50
17.	Начин на оценување	Писмен испит		
	17.1.	Тестови	50 бодови	

	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Zeman J. F., Ney M. D.	Application in Medicinal Nutrition Therapy	Merill, Prentice Hall	1996
		2	Shils E. M., Olson A. J.	Modern Nutrition in health and disease	John Wiley & Sons Inc,	2009
		3	Brown M. L.	Present Knowledge in Nutrition & 2	ILSI Press	2003
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Tabrizian I.	Nutrition	Merill, Prentice Hall	2007
		2				
		3				
		4				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	КЛИНИЧКА И ФОРЕНЗИЧКА ТОКСИКОЛОГИЈА		
2.	Код	ФФИПБДо4		
3.	Студиска програма	Докторски студији од областа фармација		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет (УКИМ), Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	1	1/2	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник	Проф. д-р Зоран Кавраковски Доц. д-р Тања Петреска Ивановска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со општа, клиничка и форензична токсикологија; запознавање со најчестите и значајни синтетски и природни хемикалии во животната и работната средина, причинители на смртен исход во токсиколошката практика; решавање на проблеми од клиничка и форензичка токсикологија.			
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во општа, клиничка и форензичка токсикологија; критериуми и фактори на токсичност, токсикокинетика и токсикодинамика; механизми на токсично дејство; злоупотреба на природни и синтетски хемикалии; Улога, значење и организација на клиничко-токсиколошка лабораторија и Центар за контрола на труење; Примероци за работа и подготвување; Скрининг процедури. Квалитативна и квантитативна анализа во клиничко-токсиколошка лабораторија и интерпретација на резултати; Добра лабораториска пракса; Клиничка слика и терапија на труење; Антидоти; Испитување на карактеристични супстанции/токсични агенси/хемикалии во општа, клиничка и форензичка токсикологија; Мониторинг на лекови во терапија, изложеност на природни и синтетски дроги и алкохол; Токсикологија на лешен (биолошки) материјал; Алтернативни примероци за анализа; Примена на инструментални методи и техники во клиничка и форензичка токсикологија; Контрола на квалитет и проценка; Толкување на резултатите; Законски прописи.			
12.	Методи на учење	10 контактни часови (консултации), 20 часа практична работа, 30 часа проекти, 20 часа семинарска работа		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150		
14.	Распределба на расположливото време	Контактни часови: 10 Подготовка за контактни часови: 10 Вежби: 20 Подготовка за вежби: 20 Друго (проекти): 30 Семинарски труд: 20 Вкупно: Оценување: 40 Се вкупно: 150		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	10

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20		
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	30		
		16.2.	Самостојни задачи	/		
		16.3.	Домашно учење	40		
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Casarett and Doull's Toxicology: The basic science of poisons. Seventh edition	McGraw-Hill, Medical Publishing Division	2008
		2	Ford D. M.	Clinical Toxicology	Elsevier Inc	2007
		3	Hodgson, E. A	Textbook Of Modern Toxicology	John Wiley & Sons Inc.	2004
		4				
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Кавраковски З.	Токсични хемикалии	УКИМ	2009
		2	Karch, B.S.	Postmortem toxicology of abused drugs	CRC Press	2008
		3	Manahan, E. S.	Toxicological chemistry and biochemistry	CRC Press LLC	2003
		4	Moffat, C. A.	Clarke's Analysis of Drugs and Poisons	Pharmaceutical Press	2006

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРИНЦИПИ, МЕТОДИ И ДИЈАГНОСТИКА ВО КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА		
2.	Код	ФФИПБДо5		
3.	Студиска програма	Докторски студии		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за применета биохемија, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	2 семестар	Број на ЕКТС	6,0
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Татјана Кадићкова Пановска, Доц. д-р Марија Хиљадникова Бајро		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Цел на курсот е стекнување на продлабочени сознанија за метаболните процеси на биомолекулите, патофизиологијата на органските заболувања и аналитичките методи во биохемиската лабораториска дијагностика. Примена на клиничката биохемија во дијагностички цели, во избор и мониторирање на терапија при следење на функцијата на: кардиоваскуларниот систем, гастроинтестиналниот и урогениталниот тракт, ендокринолошкиот систем, хормонската регулација, ацидобазниот статус. Посебно ќе бидат третирани биохемиските маркери кај малигните заболувања, хематолошки и имунолошки заболувања, следење и дијагностика во бременоста и пренаталниот период.			
11.	Содржина на предметната програма: Физиолошки метаболизам на протеини, масти, јаглехидрати, вода и електролити, хетеромакромолекули. Патофизиолошки механизми асоцирани со метаболичките процеси. Инструментални методи за детекција и квантификација на биохемиските параметри, микробиолошки, имунолошки, хематолошки и молекуларни тестови. Лабораториски анализи за дијагностика на заболувања на желудникот, панкреасот, хепарот, бубрезите, кардиоваскуларниот систем, вродени метаболички грешки, нарушувања на ензимскиот, хормонскиот, електролитниот и ацидобазниот статус, дијагноза и следење на малигни, хематолошки и имунолошки заболувања, биохемија на бременоста и пренатална дијагностика.			
12.	Методи на учење	Предавања, семинарска работа, вежби		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	180 часови		
14.	Распределба на расположливото време	Предавања	15	
		Подготовка за предавања	30	
		Семинарска работа	35	
		Подготовка за вежби	20	
		Вежби	20	
		Вкупно	120	
		Оценување	60	
		Се вкупно:	180	
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	45
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	40
16.	Други форми на наставни	16.1.	Проектни задачи	20

	активности					
			16.2.	Самостојни задачи	25	
			16.3.	Домашно учење	50	
17.	Начин на оценување		Писмен испит			
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Bishop LM., Fody PE, Schoeff EL	Clinical Chemistry: Principles, Procedures, Correlations, 5 th Edition	Lippincott Williams & Wilkins	2004
		2	Gaw A. et al.,	Clinical Biochemistry, 2 nd Edition	Churchill Livingstone	1999
		3	Devlin T.M.,	Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations, 5 th Edition	John Wiley&Sons inc.	2002
		4	Luxton R.,	Clinical Biochemistry, 2nd Edition	BIOMEDICAL SCIENCE EXPLAINED SERIES	2008
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Marshall JW, Bangert KS,	Clinical Biochemistry: Metabolic and Clinical Aspects, 2 nd Edition	Churchill Livingstone	2008
		2	LIEBERMAN A.M., MARKS A, LIPPINCOTT	Marks' Basic Medical Biochemistry: A Clinical Approach, 3 rd Edition	Williams & Wilkins	2008
		3	Toy E.Jr., Seifert W., Strobel H., and Harms K.,	Case Files: Biochemistry, 2nd Edition,	Lange Medical books/Mc Graw-Hill	2008

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ			
1.	Наслов на наставниот предмет	БИОХЕМИСКА ТОКСИКОЛОГИЈА		
2.	Код	ФФИПБДоб		
3.	Студиска програма	Докторски студии		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за применета биохемија, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии		
6.	Академска година / семестар	2 семестар	Број на ЕКТС	5,0
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Татјана Кадићкова Пановска, Доц. д-р Марија Хиљадникова Бајро		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на курсот е стекнување на познавања за механизмите на токсичност на молекуларно ниво, факторите што ја определуваат токсичноста, биохемиската основа на токсикологијата, преку што ќе се објаснат несаканите ефекти на ксенобиотиците (лекови, загадувачи на животната и работната средина и др.).			
11.	Содржина на предметната програма: Дефинирање на биохемиските механизми на дејство на ксенобиотиците. Проучување на нови техники за квантифицирање на токсичноста и ризикот поврзан со специфични хемикалии. Фактори (физиолошки-ендогени, хемиски и компоненти од животната средина) што влијаат врз метаболизмот на ксенобиотиците. Компаративна токсикологија. Реактивни метаболити и токсичност. Молекуларно биолошки аспекти на токсикологијата. Механизми на хемиски индуцирани оштетувања и клеточно протективни механизми. Нутритивни фактори. Принципи на отров-рецептор интеракција. Ефекти на отровите врз оксидативната фосфорилација и фотофосфорилација. Ефекти на отровите врз нуклеинските киселини и метаболизмот на протеините. Карциногенеза. Биохемиска токсикологија на периферен нервен систем. Хепатотоксичност. Пулмонарна токсичност. Биохемиски механизми на ренална токсичност. Кардиоваскуларна токсичност. Прилагодување на отровите.			
12.	Методи на учење	Предавања, семинарска работа, вежби		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150		
14.	Распределба на расположливото време	Предавања	15	
		Подготовка за предавања	30	
		Семинарска работа	35	
		Подготовка за вежби	10	
		Вежби	10	
		Вкупно	100	
		Оценување	50	
		Се вкупно:	150	
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	45
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари,	20

			тимска работа			
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	20		
		16.2.	Самостојни задачи	15		
		16.3.	Домашно учење	50		
17.	Начин на оценување	Писмен испит				
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)	25 бодови			
	17.3.	Активност и учество	25 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум бодови од предвидените активности				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	John Timbrell	Principles of Biochemical Toxicology	Informa healthcare USA Inc., 4 th Edition	2009
		2	Ernest Hodgson, Robert C. Smart	Introduction to Biochemical Toxicology, 3 rd Edition	John Wiley and Sons	2001
		3	Barry Halliwell, John Gutteridge	Free Radicals in Biology and Medicine, 4 th Edition	Oxford University Press	2007
		4	Robert C. Smart, Ernest Hodgson	Molecular and Biochemical Toxicology, 4 th Edition	John Wiley and Sons	2008
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	C.D. Klassen, M.O. Amdur and J. Doull	Cassarett and Doull's Toxicology, The Basic Science of Poisons, 4 th Edition	Macmillan Publishing Company, New York,	1991
		2	Gorrod, J.W., H. Oeschlager and J. Caldwell	Metabolism od Xenobiotics	Taylor and Francis, London and Philadelphia	1988

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ																			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФАРМАЦЕВТСКА ТОКСИКОЛОГИЈА																		
2.	Код	ФФИПБДо7																		
3.	Студиска програма	Докторски студии																		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за применета биохемија, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје																		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус студии																		
6.	Академска година / семестар	2 семестар	Број на ЕКТС	5,0																
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Татјана Кадићкова Пановска																		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема																		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на курсот е стекнување на познавања за основните токсиколошки принципи при проценување на токсичноста и несаканите ефекти на лековите, рамнотежата помеѓу ефикасноста и безбедноста на новите лекови, нови концепти за редуцирање на токсичноста на лековите, законската регулатива при регистрација на лекови и фармаковигиланцата.																			
11.	Содржина на предметната програма: Основни токсиколошки принципи, инактивација и биоактивација на ксенобиотиците, молекуларни и клеточни механизми на токсичност. Тератологија, генотоксичност и карциногеност на лековите. Токсичност на лековите врз црн дроб, бубрези, респираторен систем. Имунотоксикологија. Клиничка токсикологија. Проценување на безбедноста на лековите: законски аспекти. Фармаковигиланца.																			
12.	Методи на учење	Предавања, случаи во групи, вежби																		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	150																		
14.	Распределба на расположливото време	<table> <tr><td>Предавања</td><td>15</td></tr> <tr><td>Подготовка за предавања</td><td>30</td></tr> <tr><td>Случаи по групи</td><td>35</td></tr> <tr><td>Подготовка за вежби</td><td>10</td></tr> <tr><td>Вежби</td><td>10</td></tr> <tr><td>Вкупно</td><td>100</td></tr> <tr><td>Оценување</td><td>50</td></tr> <tr><td>Се вкупно:</td><td>150</td></tr> </table>			Предавања	15	Подготовка за предавања	30	Случаи по групи	35	Подготовка за вежби	10	Вежби	10	Вкупно	100	Оценување	50	Се вкупно:	150
Предавања	15																			
Подготовка за предавања	30																			
Случаи по групи	35																			
Подготовка за вежби	10																			
Вежби	10																			
Вкупно	100																			
Оценување	50																			
Се вкупно:	150																			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	45																
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20																
16.	Други форми на наставни активности	16.1.	Проектни задачи	20																
		16.2.	Самостојни задачи	15																
		16.3.	Домашно учење	50																
17.	Начин на оценување	Писмен испит																		
	17.1.	Тестови	50 бодови																	

	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација/ писмена и усна)			25 бодови	
	17.3.	Активност и учество			25 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Минимум бодови од предвидените активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		отворена дискусија и анонимна анкета што ќе се спроведува по реализација на предметот.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Kent Olson	The Poisoning and Drug Overdose, 5th edition	McGrown-Hill Companies	2007
		2	Shayne Cox Gad	Drug Safety Evaluation	John Wiley and Sons	2009
		3	G.J. Mulder, Lennart Dencker	Pharmaceutical Toxicology	Pharmaceutical press	2006
	22.1.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Harry Salem, Steven I. Baskin	New Technologies and Concepts for Reducing Drug Toxicities	Informa Healthcare	1992
		2	Gerald Poch	Combined Effects of Drugs and Toxic Agents: Modern Evaluation in Theory and Practice	Springer	1993

КОМПОНЕНТА 15.**ЛИСТА НА НАСТАВЕН КАДАР
кој што учествува во наставата на докторски студии -
III циклус студии по фармација****СПИСОК НА НАСТАВЕН КАДАР**

со податоци наведени во членот 5 од овој Правилник (Прилог бр.4)

Име и презиме	Звање	Предмети што наставникот ги води на додипломски студии	Контакт
Лидија Петрушевска-Този	редовен професор	токсикологија храна и исхрана	lito@ff.ukim.edu.mk
Љубица Шутуркова	редовен професор	фармацевтска хемија фармакоинформатика клиничка фармација	ljsu@ff.ukim.edu.mk
Катерина Горачинова	редовен професор	фармацевтска технологија биофармација	kago@ff.ukim.edu.mk
Анета Димитровска	редовен професор	аналитика на лекови инструментални фармацевтски анализи	andi@ff.ukim.edu.mk
Светлана Кулеванова	редовен професор	фармакогнозија фитохемија фитотерапија	svku@ff.ukim.edu.mk
Сузана Трајковиќ-Јолевска	редовен професор	аналитика на лекови аналитичка хемија	sujo@ff.ukim.edu.mk
Александар Димовски	редовен професор	основи на молекуларна биологија имунологија со имунохемија фармакогенетика	adimovski@ff.ukim.edu.mk
Билјана Бауер-Петровска	редовен професор	основи на фармацевтска биологија фармацевтска ботаника екологија	biba@ff.ukim.edu.mk
Рената Славеска-Раички	редовен професор	фармацевтска технологија биотехнологија	rera@ff.ukim.edu.mk
Зоран Кавраковски	редовен професор	инструментални фармацевтски анализи физичка хемија	zoka@ff.ukim.edu.mk
Татјана Кадифкова-Пановска	редовен професор	токсикологија биохемија клиничка биохемија	taka@ff.ukim.edu.mk
Кристина Младеновска	редовен професор	биофармација фармацевтска хемија основи на фармакологијата	krml@ff.ukim.edu.mk
Руменка	вонреден	општа хемија	rupe@ff.ukim.edu.mk

Петковска	професор	неорганска хемија, применета во фармацијата физичка хемија за фармацевти	
Марија Главаш- Додов	вонреден професор	фармацевтска технологија козметологија	magl@ff.ukim.edu.mk
Маја Симоновска- Црцаревска	доцент	фармацевтска технологија	maja.simonoska@gmail.com
Ѓоше Стефков	вонреден професор	Фармакогнозија фитохемија фармацевтска ботаника	gost@ff.ukim.edu.mk
Александра Грозданова	вонреден професор	фармацевтска хемија социјална фармација	alpa@ff.ukim.edu.mk
Зоран Стерјев	вонреден професор	фармацевтска хемија фармакоинформатика клиничка фармација	zost@ff.ukim.edu.mk
Јасмина Тониќ- Рибарска	доцент	аналитичка хемија	jato@ff.ukim.edu.mk
Ана Поцева- Пановска	доцент	органска хемија, применета во фармација биоорганска хемија	ana.poceva@ff.ukim.edu.mk
Катерина Брезовска	доцент	аналитика на лекови	kami@ff.ukim.edu.mk
Марија Хиљадникова Бајро	доцент	Биохемија Клиничка биохемија	mhil@ff.ukim.edu.mk
Катерина Анчевска Нетковска	вонреден професор	Права од интелектуална сопственост Законска регулатива во фармација	kaan@ff.ukim.edu.mk
Рубинчо Зарески	вонреден професор	Фармакоэкономија	rubin@trust.com.mk
Дијана Плашеска- Каранфилска	вонреден професор	Фармакогенетика Основи на молекуларна биологија	dijana@manu.edu.mk
Марија Карапанцова	доцент	Фитохемија Фармакогнозија Основи на фармацевтска биологија Испитување и контрола на растителни дроги	Marija_Karapandzova@ff.ukim.edu.mk
Александра Капедановска Несторовска	доцент	Вовед во клиничка фармација Клиничка фармација и терапевтицио	Aleksandra.Kapedanovska@ff.ukim.edu.mk

		Фармацевтска хемија 1 Фармацевтска хемија 3 Користење на литература и бази на податоци	
Зорица Наумовска	доцент	Вовед во клиничка фармација Клиничка фармација и терапевтици Фармацевтска хемија 1 Фармацевтска хемија 3 Користење на литература и бази на податоци	zose@ff.ukim.edu.mk
Надица Матевска Гешковска	доцент	Молекуларна клеточна биологија и генетика Базична имунологија Основи на фармакологијата	nmatevska@ff.ukim.edu.mk
Никола Гешковски	доцент	Биофармација Фармацевтска технологија Современи системи за транспорт и насочување на лековитите супстанции	ngeskovski@ff.ukim.edu.mk
Тања Петреска Ивановска	доцент	Храна и схрана Токсикологија Токсиколошки форензички анализи	tpetreska@ff.ukim.edu.mk
Лилјана Атанасовска	доцент доцент	Неоргана хемија, применета во фармација Органска хемија, применета во фармација Биоорганиска хемија	lbogdanovska@ff.ukim.edu.mk
Јелена Ацевска	доцент	Аналитика на лекови и легислатива Инструментални фармацевтски анализи Органска хемија, применета во фармација	Jelena_Petrusevska@ff.ukim.edu.mk
Наталија Наков	доцент	Физичка хемија за фармацевти Лабораториски техники и инструментални методи	natalijan@ff.ukim.edu.mk

Задолжителни/изборни предмети од полето и од областа на истражување и од потесната област на истражување на трет циклус докторски студии по фармација со наставниците кои ги предаваат

Предмети	Наставници
1. ИНДУСТРИСКА ФАРМАЦИЈА 1	Проф. д-р Рената Славеска Раички Доц. д-р Маја Симоноска Црцаревска
2. ИНДУСТРИСКА ФАРМАЦИЈА 2	Проф. д-р Катерина Горачинова Доц. д-р Никола Гешковски
3. МОЛЕКУЛАРНА БИОФАРМАЦИЈА И ФАРМАКОКИНЕТИКА	Проф. д-р Кристина Младеновска Проф. д-р Катерина Горачинова
4. БИОТЕХНОЛОГИЈА ВО ФАРМАЦИЈА И МЕДИЦИНА	Проф. д-р Рената Славеска Раички
5. КОЗМЕТОЛОГИЈА	Проф. д-р Марија Главаш Додов
6. СОВРЕМЕНИ ТЕРАПЕВТСКИ СИСТЕМИ	Проф. д-р Марија Главаш Додов
7. ФАРМАЦЕВТСКА НАНОТЕХНОЛОГИЈА	Проф. д-р Катерина Горачинова Доц. д-р Никола Гешковски
8. СИСТЕМИ СО НАСОЧЕНО ДЕЛУВАЊЕ ВО ГЕНСКАТА И ТЕРАПИЈАТА СО ПЕПТИДИ И ПРОТЕНИ	Проф. Д-р Марија Главаш Додов
9. IN SITU, IN VITRO И IN SILICO МЕТОДИ ВО БИОФАРМАЦЕВТСКИТЕ ИСПИТУВАЊА НА ЛЕКОВИТЕ	Доц. д-р Маја Симоноска Црцаревска Доц. д-р Никола Гешковски
10. ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ИСПИТУВАЊАТА НА БИОРАСПОЛОЖИВОСТ И БИОЕКВИВАЛЕНТНОСТ	Проф. д-р Кристина Младеновска Доц. д-р Маја Симоноска Црцаревска
11. ПРЕТКЛИНИЧКИ И КЛИНИЧКИ ИСПИТУВАЊА НА ЛЕКОВИТЕ	Проф. д-р Кристина Младеновска Доц. д-р Зорица Наумовска
12. ФАРМАЦЕВТСКИ МЕНАџМЕНТ	Проф. д-р Рубин Зарески, Доц. д-р Зоран Стерјев Доц. д-р Зорица Наумовска
13. СОЦИЈАЛНА ФАРМАЦИЈА	Доц. д-р Александра Грозданова Доц. д-р Катереина Анчевска Нетковска
14. МОЛЕКУЛАРНИ ОСНОВИ НА ТЕРАПЕВТИЦИ	Проф. д-р Љубица Шутуркова, Доц.д-р Зоран Стерјев Доц. д-р Ана Поцева Пановска Доц. д-р Зорица Наумовска
15. КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА	Проф. д-р Љубица Шутуркова

	Доц. д-р Зоран Стерјев Доц. д-р Александра Грозданова Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска
16. РАЗВОЈ И ПРИМЕНА НА ФАРМАЦЕВТСКА ПРАКСА	Проф. д-р Љубица Шутуркова Доц. д-р Александра Грозданова Проф. д-р Рената Славеска Раички Доц. д-р Катерина Анчевска Нетковска Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска
17. ФАРМАКОГЕНЕТИКА	Проф. д-р Александар Димовски Проф. д-р Дијана Плашеска-Каранфилска Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска
18. КЛЕТОЧНА СИГНАЛИЗАЦИЈА	Проф. д-р Александар Димовски Доц. д-р Надица Матевска Гешковска
19. МОЛЕКУЛАРНА ДИЈАГНОСТИКА НА НАСЛЕДНИ, МАЛИГНИ И ИНФЕКТИВНИ БОЛЕСТИ	Проф. д-р Дијана Плашеска-Каранфилска Доц. д-р Надица Матевска Гешковска
20. МЕТОДИ ВО МОЛЕКУЛАРНАТА БИОЛОГИЈА И ГЕНЕТСКОТО ИНЖИНИЕРСТВО	Проф. д-р Александар Димовски Проф. д-р Дијана Плашеска-Каранфилска Доц. д-р Надица Матевска Гешковска
21. СЕКУНДАРНИ РАСТИТЕЛНИ МЕТАБОЛИТИ И НИВНА АНАЛИЗА	Проф. д-р Светлана Кулеванова Доц. д-р Марија Карапанцова
22. ПРИРОДНИ ЛЕКОВИТИ И АРОМАТИЧНИ СУРОВИНИ	Проф. д-р Светлана Кулеванова Проф. д-р Ѓоше Стефков Доц. д-р Марија Карапанцова
23. ФИТОТЕРАПИЈА И МЕТОДИ ЗА ПРОЦЕНКА НА БИОАКТИВНОСТА	Проф. д-р Светлана Кулеванова Проф. д-р Ѓоше Стефков
24. МЕДИЦИНСКИ И АРОМАТИЧНИ РАСТЕНИЈА (МОРФОЛОГИЈА И ЕКОЛОГИЈА)	Проф. д-р Билјана Бауер Петровска Доц. д-р Марија Карапанцова
25. ЕТНОФАРМАКОЛОГИЈА	Проф. д-р Билјана Бауер Петровска проф. д-р Ѓоше Стефков
26. КОНЗЕРВАЦИЈА НА ГЕНЕТСКИ РЕСУРСИ НА МЕДИЦИНСКИ И АРОМАТИЧНИ РАСТЕНИЈА	Проф. д-р Билјана Бауер Петровска
27. ФАРМАЦЕВТСКИ АНАЛИЗИ (напредно ниво)	Проф. д-р Анета Димитровска, Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска Доц. д-р Катерина Брезовска Доц. д-р Јелена Ацевска
28. БИОАНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА (напредно ниво)	Доц. д-р Јасмина Тониќ Рибарска Доц. д-р Ана Поцева Пановска Доц. д-р Катерина Брезовска

	Доц. д-р Наталија Наков
29. СТУДИИ НА СТАБИЛНОСТ ВО ФАРМАЦЕВТСКИОТ РАЗВОЈ НА ЛЕКОТ	Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска Проф. д-р Руменка Петковска Доц. д-р Јасмина Тониќ Рибарска Доц. д-р Лилјана Анастасова
30. РЕГУЛТАТИВА ЗА СТАВАЊЕ НА ЛЕКОТ ВО ПРОМЕТ, ДЕЛ КВАЛИТЕТ	Проф. д-р Анета Димитровска Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска, Проф. д-р Руменка Петковска
31. СОВРЕМЕНИ ИНСТРУМЕНТАЛНИ МЕТОДИ	Проф. д-р Анета Димитровска Проф. д-р Зоран Кавраковски, Доц. д-р Катерина Брезовска Доц. д-р Ана Поцева Пановска Доц. д-р Наталија Наков
32. ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ХЕМИСКИ ЕКСПЕРИМЕНТ (напредно ниво)	Проф. д-р Руменка Петковска Доц. д-р Јелена Ацевска Доц. д-р Лилјана Анастасова Доц. д-р Јасмина Тониќ Рибарска
33. КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТИ БЕЗБЕДНОСТ НА ПРЕХРАМБЕНИ ПРОИЗВОДИ	Проф. д-р Лидија Петрушевска Този Проф. д-р Зоран Кавраковски
34. ФУНКЦИОНАЛНА ХРАНА	Проф. д-р Лидија Петрушевска Този Доц. д-р Тања Петреска Ивановска
35. КЛИНИЧКА ИСХРАНА	Проф. д-р Лидија Петрушевска Този Доц. д-р Тања Петреска Ивановска
36. КЛИНИЧКА И ФОРЕЗИЧКА ТОКСИКОЛОГИЈА	Проф. д-р Зоран Кавраковски Доц. д-р Тања Петреска Ивановска
37. ПРИНЦИПИ, МЕТОДИ И ДИЈАГНОСТИКА ВО КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА	Проф. д-р Татјана Кадифкова Пановска Доц. д-р Марија Хилјадникова Бајро
38. БИОХЕМИСКА ТОКСИКОЛОГИЈА	Проф. д-р Татјана Кадифкова Пановска, Доц. д-р Марија Хилјадникова Бајро
39. ФАРМАЦЕВТСКА ТОКСИКОЛОГИЈА	Проф. д-р Татјана Кадифкова Пановска

Анагажираност на наставници во изведувањето на наставата од подрачјето и од потесната област на истражување на трет циклус - докторски студии по фармација (максимум 3 предмети):

Име и презиме	Звање	Предмети
Лидија Петрушевска-Този	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контрола на квалитети безбедност на прехранбени производи 2. Функционална храна 3. Клиничка исхрана
Љубица Шутуркова	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Молекуларни основи на терапевтици 2. Клиничка фармација 3. Развој и примена на фармацевтска пракса
Катерина Горачинова	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Индустриска фармација 2 2. Молекуларна биофармација и фармакокинетика 3. Фармацевтска нанотехнологија
Анета Димитровска	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармацевтски анализи (Напредно ниво) 2. Регултатива за ставање на лекот во промет, дел квалитет 3. Современи инструментални методи
Светлана Кулеванова	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Секундарни растителни метаболити и нивна анализа 2. Природни лековити и ароматични суровини 3. Фитотерапија и методи за проценка на биоактивноста
Сузана Трајковиќ-Јолевска	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармацевтски анализи (напредно ниво) 2. Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот 3. Регултатива за ставање на лекот во промет, дел квалитет
Александар Димовски	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармакогенетика 2. Клеточна сигнализација 3. Методи во молекуларната биологија и генетското инженерство
Билјана Бауер-Петровска	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Медицински и ароматични растенија (морфологија и екологија) 2. Етнофармакологија 3. Конзервација на генетски ресурси на медицински и ароматични растенија
Рената Славеска-Раички	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Индустриска фармација 1 2. Биотехнологија во фармација и медицина 3. Развој и примена на фармацевтска пракса
Зоран Кавраковски	редовен професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современи инструментални методи 2. Контрола на квалитети безбедност на

		<ul style="list-style-type: none"> 3. прехрамбени производи 3. Клиничка и фореичка токсикологија
Татјана Каdifкова-Пановска	редовен професор	<ul style="list-style-type: none"> 1. Принципи, методи и дијагностика во клиничка биохемија 2. Биохемиска токсикологија 3. Фармацевтска токсикологија
Кристина Младеновска	редовен професор	<ul style="list-style-type: none"> 1. Молекуларна биофармација и фармакокинетика 2. Дизајнирање на испитувањата на биорасположивост и биоеквивалентност 3. Претклинички и клинички испитувања на лековите
Руменка Петковска	вонреден професор	<ul style="list-style-type: none"> 1. Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот 2. Регултатива за ставање на лекот во промет, дел квалитет 3. Дизајнирање на хемиски експеримент (напредно ниво)
Марија Главаш-Додов	вонреден професор	<ul style="list-style-type: none"> 1. Козметологија 2. Современи терапевтски системи 3. Системи со насочено делување во генската и терапијата со пептиди и протени
Маја Симоновска-Црцаревска	доцент	<ul style="list-style-type: none"> 1. Индустриска фармација 1 2. In situ, in vitro и in silico методи во биофармацевтските испитувања на лековите 3. Дизајнирање на испитувањата на биорасположивост и биоеквивалентност
Ѓоше Стефков	вонреден професор	<ul style="list-style-type: none"> 1. Природни лековити и ароматични суровини 2. Фитотерапија и методи на проценка на биоактивноста 3. Етнофармакологија
Александра Грозданова	вонреден професор	<ul style="list-style-type: none"> 1. Социјална фармација 2. Клиничка фармација 3. Развој и примена на фармацевтска пракса
Зоран Стерјев	вонреден професор	<ul style="list-style-type: none"> 1. Фармацевтски менаџмент 2. Молекуларни основи на терапевтици 3. Клиничка фармација
Јасмина Тониќ-Рибарска	доцент	<ul style="list-style-type: none"> 1. Биоаналитичка хемија (напредно ниво) 2. Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот 3. Дизајнирање на хемиски експеримент (напредно ниво)
Ана Поцева-Пановска	доцент	<ul style="list-style-type: none"> 1. Биоаналитичка хемија (напредно ниво) 2. Современи инструментални методи 3. Молекуларни основи на терапевтици
Катерина Брезовска	доцент	<ul style="list-style-type: none"> 1. Фармацевтски анализи (напредно ниво)

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Биоаналитичка хемија (напредно ниво) 3. Современи инструментални методи
Марија Хиљадникова Бајро	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципи, методи и дијагностика во клиничка биохемија 2. Биохемиска токсикологија
Катерина Анчевска Нетковска	вонреден професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Социјална фармација 2. Развој и примена на фармацевтска пракса
Рубинчо Зарески	вонреден професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармацевтски менаџмент
Дијана Плашеска- Каранфилска	вонреден професор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармакогенетика 2. Молекуларна дијагностика на наследни, малигни и инфективни болести 3. Методи во молекуларната биологија и генетското инженерство
Марија Карапанцова	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Секундарни растителни метаболити и нивна анализа 2. Природни лековити и ароматични суровини 3. Медицински и ароматични растенија (морфологија и екологија)
Александра Капедановска Несторовска	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клиничка фармација 2. Развој и примена на фармацевтска пракса 3. Фармакогенетика
Зорица Серафимовска Наумовска	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Молекуларни основи на терапевтици 2. Фармацевтски менаџмент 3. Предклинички и клинички испитувања на лековите
Надица Матевска Гешковска	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клеточна сигнализација 2. Молекуларна дијагностика на наследни, малигни и инфективни болести 3. Методи во молекуларна биологија и генетско инженерство
Никола Гешковски	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ин ситу, ин витро и ин силико методи во биофармацевтските испитувања на лековите 2. Фармацевтска нанотехнологија 3. индустриска фармација 2
Тања Петреска Ивановска	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Функционална храна 2. Клиничка исхрана 3. Клиничка и форензичка токсикологија
Лилјана Анастасова	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Студии на стабилност во фармацевтскиот развој 2. Дизајнирање на хемиски експерименти (напредно ниво)
Јелена Ацевска	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармацевтски анализи (напредно ниво) 2. Дизајнирање на хемиски експерименти (напредно ниво)
Наталија Наков	доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Биоаналитичка хемија (напредно ниво) 2. Современи инструментални методи

1.	Име и презиме	Лидија Петрушевска-Този			
2.	Дата на раѓање	16.05.1959			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Дипломиран фармацевт	1981	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		Магистер по фармацевтски науки	1987	Фармацевтски факултет, Универзитет во Белград	
		Специјалист по санитарна хемија	1988	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
		Доктор по фармацевтски науки	1993	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки и здравство	Фармација	Храна и исхрана	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки и здравство	Фармација	Храна и исхрана	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област		
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Редовен професор, Храна и исхрана, токсикологија		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Храна и исхрана	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		2.	Токсикологија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		3.	Хигиена	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		4.	Интеракција лек-храна	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		5.	Труење-првенција, дијагноза и третман	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		6.	Токсиколошки и форнзички анализи	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		7.	Прехранбени производи	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		8.	Испитување и контрола на прехранбени производи	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		9.	Испитување и контрола на вода	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Токсикологија на прехранбени производи	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
	11.	Испитување и контрола на генетски модификувана храна	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Ред.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		

		број			
		1.	Додатоци во исхраната	Специјалистички студии по Фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		2.	Хербални лекови и додатоци во исхраната за посебни групи	Магистерски/специјалистички студии по Фитотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		3.	Диетотерапија	Магистерски/специјалистички студии по Фитотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Функционална храна	Доктор на фармацевтски науки/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		2.	Клиничка исхрана	Доктор на фармацевтски науки/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		3.	Контрола на квалитет и безбедност на прехранбени производи	Доктор на фармацевтски науки/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	K. Smilkov, T. Petreska Ivanovska, L. Petrushevska-Tozi, R. Petkovska, J. Hadjjeva, E. Popovski, T. Stafilov, A. Grozdanov, K. Mladenovska	Optimization of the formulation for the preparing of Lactobacillus casei loaded whey-protein-Ca-alginate microparticles using full-factorial design	J. Microencapsul. (2013), Early Online: 1-10, DOI: 10.3109/02652048.2013.824511, Impact factor 1.841
		2.	T. Petreska Ivanovska, L. Petrushevska-Tozi, A. Grozdanov, R. Petkovska, J. Hadjjeva, E. Popovski, T. Stafilov, K. Mladenovska	FROM OPTIMIZATION OF SYMBIOTIC MICROPARTICLES PREPARED BY SPRAY-DRYING TO DEVELOPMENT OF NEW FUNCTIONAL CARROT JUICE	Chem. Ind. Chem. Eng. Quart. (2013) (in press), DOI:10.2298/CICEQ130218036P, Impact factor 0.533
		3.	K. Mladenovska, L. Petrushevska-Tozi, Th (Dick) Thromb, K. Holme, Nina Sautenkova, J. Patceva	Hospital pharmacy practice in the Republic of Macedonia – Design of an assessment tool for quantification of the actual status and identifying priority areas for improvement	Pharmacie Globale (IJCP) 2013, 04 (02)
		4.	L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska, J. Patceva, Th (Dick) Thromb, K. Holme, Nina Sautenkova	Assessment of the community pharmacy practice in the Republic of Macedonia - Building platform for implementation of good pharmacy practice	Int J Pharm, 2014; 04(02), in press, Impact factor 6.09
		5.	Lidija Petrushevska-Tozi, Kristina Mladenovska, Jasminka Patceva, Th (Dick) Thromb, Kirsten Holme, Nina Sautenkova.	Assessment of the community pharmacy practice in the Republic of Macedonia – building platform for implementation of good pharmacy practice	International Journal of Pharmacy, 2014, Volume 4, Issue 2, IF 0.854
		6.	Petreska Ivanovska T., Zhivikj, Z., Mladenovska, K., Petrushevska Tozi, L.,	Influence of oligofructose-enriched inulin on survival of microencapsulated Lactobacillus casei 01 and adhesive properties of symbiotic microparticles	Macedonian Pharmaceutical Bulletin, 61(1):35-43, 2015.

		7.	Petreska Ivanovska, T., Mladenovska, K., Zhivikj, Z., Jurhar Pavlova, M., Gjurovski, I., Ristoski, T., Petrushevska-Tozi, L.,	Synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles reduces inflammation in the TNBS model of rat colitis.	International Journal of Pharmaceutics, 527:126-134, 2017 (IF 4.224).
		8.	T. Petreska Ivanovska, K. Smilkov, Z. Zhivikj, L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska	Comparative evaluation of viability of encapsulated <i>Lactobacillus casei</i> using two different methods of microencapsulation	International Journal of Pharmaceutical and Phytopharmacological Research (2014) 4(1): 20-24 Aarya Publishing House
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Учесник	Implementation of the legislation on mutual recognition of professional qualifications Practice in Macedonia	Financed by EuropaAid/135619/IH/SE R/MK, 2011-2017
		2.	Учесник	Microencapsulated synbiotics – from optimal formulation to therapeutic administration	Financed by the Ministry of Science and Education of the Republic of Macedonia, 2010-2012
		3.	Учесник	Anti-oxidative and cytotoxic activity of selected herbs	Financed by University “Ss. Cyril and Methodius”, Skopje 2015-2016
		4.	Учесник	Building of the capacity of education in the area of professional qualifications	Financed by Foreign and Commonwealth Office, UK NARIC, ECCTIS Ltd. 2011-2013
		5.	Учесник	Implementation of Good Pharmacy Practice in Macedonia	EuroPharm Forum, WHO Europe 2010-2013
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	T. Petreska Ivanovska, L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska	Probiotic and Synbiotic Food Products	LAP Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Germany, 2015
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	T. Petreska Ivanovska, Z. Zhivikj, K. Mladenovska, L. Petrushevska-Tozi	Influence of oligofructose-enriched inulin on survival of microencapsulated <i>Lactobacillus casei</i> 01 and adhesive properties of synbiotic microparticles	Macedonian Pharmaceutical Bulletin (2015) 61(1):35-43 Macedonian Pharmaceutical Association
		2.	T. Petreska Ivanovska, M. Jurhar Pavlova, K. Mladenovska, L. Petrushevska-Tozi	Probiotics, prebiotics, synbiotics in prevention and treatment of inflammatory bowel diseases	Macedonian Pharmaceutical Bulletin (2014) 60(2):3-19 Macedonian Pharmaceutical Association
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				

	11.1	Дипломски работи	41		
	11.2	Магистерски работи	2		
	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.	K. Smilkov, T. Petreska Ivanovska, L. Petrushevska-Tozi, R. Petkovska, J. Hadjieva, E. Popovski, T. Stafilov, A. Grozdanov, K. Mladenovska	Optimization of the formulation for the preparing of Lactobacillus casei loaded whey-protein-Ca-alginate microparticles using full-factorial design	J. Microencapsul. (2013), Early Online: 1-10, DOI: 10.3109/02652048.2013.824511, Impact factor 1.841
		2.	T. Petreska Ivanovska, L. Petrushevska-Tozi, A. Grozdanov, R. Petkovska, J. Hadjieva, E. Popovski, T. Stafilov, K. Mladenovska	FROM OPTIMIZATION OF SYMBIOTIC MICROPARTICLES PREPARED BY SPRAY-DRYING TO DEVELOPMENT OF NEW FUNCTIONAL CARROT JUICE	Chem. Ind. Chem. Eng. Quart. (2013) (in press), DOI:10.2298/CICEQ130218036P, Impact factor 0.533
		4.	L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska, J. Patceva, Th (Dick) Thromb, K. Holme, Nina Sautenkova	Assessment of the community pharmacy practice in the Republic of Macedonia - Building platform for implementation of good pharmacy practice	Int J Pharm, 2014; 04(02), in press, Impact factor 6.09
		4.	Lidija Petrushevska-Tozi, Kristina Mladenovska, Jasminka Patceva, Th (Dick) Thromb, Kirsten Holme, Nina Sautenkova.	Assessment of the community pharmacy practice in the Republic of Macedonia – building platform for implementation of good pharmacy practice	International Journal of Pharmacy, 2014, Volume 4, Issue 2, IF 0.854
		5.	Petreska Ivanovska, T., Mladenovska, K., Zhivikj, Z., Jurhar Pavlova, M., Gjurovski, I., Ristoski, T., Petrushevska-Tozi, L.,	Synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles reduces inflammation in the TNBS model of rat colitis.	International Journal of Pharmaceutics, 527:126-134, 2017 (IF 4.224).
		6.	J. Hadzieva, K. Mladenovska, M. Simonoska Crcarevska, M. Glavaš Dodov, S. Dimchevska, N. Geškovski, A. Grozdanov, E. Popovski, G. Petruševski, M. Chachorovska, T. Petreska Ivanovska, L. Petrushevska-Tozi, S. Ugarkovic, K. Goracinova	Lactobacillus casei loaded soy protein-alginate microparticles prepared by spray-drying	Food Technology and Biotechnology (2017) 55(2):173-186, Impact factor 1.57
	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.	K. Smilkov, T. Petreska	Optimization of the formulation	J. Microencapsul. (2013),

			Ivanovska, L. Petruševska-Tozi, R. Petkovska, J. Hadjieva, E. Popovski, T. Stafilov, A. Grozdanov, K. Mladenovska	for the preparing of Lactobacillus casei loaded whey-protein-Ca-alginate microparticles using full-factorial design	Early Online: 1-10, DOI: 10.3109/02652048.2013.824511, Impact factor 1.841
		2.	T. Petreska Ivanovska, L. Petruševska-Tozi, A. Grozdanov, R. Petkovska, J. Hadjieva, E. Popovski, T. Stafilov, K. Mladenovska	FROM OPTIMIZATION OF SYNBIOTIC MICROPARTICLES PREPARED BY SPRAY-DRYING TO DEVELOPMENT OF NEW FUNCTIONAL CARROT JUICE	Chem. Ind. Chem. Eng. Quart. (2013) (in press), DOI:10.2298/CICEQ130218036P, Impact factor 0.533
		3.	Petreska Ivanovska, T., Mladenovska, K., Zhivikj, Z., Jurhar Pavlova, M., Gjurovski, I., Ristoski, T., Petruševska-Tozi, L.	Synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles reduces inflammation in the TNBS model of rat colitis.	International Journal of Pharmaceutics, 527:126-134, 2017. (IF 4.224).
		4.	J. Hadzieva, K. Mladenovska, M. Simonoska Crcarevska, M. Glavaš Dodov, S. Dimchevska, N. Geškovski, A. Grozdanov, E. Popovski, G. Petruševski, M. Chachorovska, T. Petreska Ivanovska, L. Petruševska-Tozi, S. Ugarkovic, K. Goracinova	<i>Lactobacillus casei</i> loaded soy protein-alginate microparticles prepared by spray-drying	Food Technology and Biotechnology (2017) 55(2):173-186, Impact factor 1.57
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
		1.	T. Petreska Ivanovska, Z. Zhivikj, L. Bogdanovska, M. Jurhar Pavlova, I. Gjurovski, T. Ristoski, K. Mladenovska, L. Petruševska-Tozi	Probiotic/synbiotic enriched ayran as functional food product – quality and therapeutic benefits	6-th Congress of Pharmacy in Macedonia with international participation, Ohrid, Macedonia, 01-05 June 2016
		2.	T. Petreska Ivanovska, L. Petruševska-Tozi, K. Mladenovska	Functional properties of ayran enriched with encapsulated probiotic/synbiotic	23-rd International Conference on Bioencapsulation, Delft, Netherlands, 02-04 September 2015
		3.	T. Petreska Ivanovska, Z. Zhivikj, M. Jurhar-Pavlova, T. Ristoski, I. Gjurovski, L. Petruševska-Tozi, K. Mladenovska	Anti-inflammatory properties of synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles in animal model of colitis	1 st European Conference on Pharmaceutics, Reims, France, 13-14 April 2014

1.	Име и презиме	Љубица Шутуркова		
2.	Дата на раѓање	04.12.1959		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1983	Фармацевтски факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македонија
		Магистер по фармацевтски науки	1987	Фармацевтски факултет, Белградски Универзитет, Белград
		Специјалист по испитување и контрола на лекови	1988	Фармацевтски факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македонија
		Доктор на фармацевтски науки	1994	Фармацевтски факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македонија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки	Фармација	Фармацевтска ахемија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки	Фармација	Клиничка фармација
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет	Редовен професор	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармацевтска хемија 1, 2, 3	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	2.	Вовед во клиничка фармација	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	3.	Клиничка фармација и терапевтици	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	4.	Фармакоинформатика	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	5.	Медицинска хемија	Лабораториски биоинжењери (прв циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармаковигиланца	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	

		2.	Биолошки лекови, имунолошки лекови и крвни продукти	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		3.	Преговарачки, комуникациски и презентационски вештини	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		4.	Фармакоинформатика	Здравствен менаџмент и фармакоэкономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		5.	Селекција на лекови	Здравствен менаџмент и фармакоэкономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		6.	Рационална употреба на лекови	Здравствен менаџмент и фармакоэкономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Молекуларни основи на терапевтици	Докторски студии Трет циклус, докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		2.	Клиничка фармација	Докторски студии Трет циклус, докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		3.	Развој и примена на фармацевтска практика	Докторски студии Трет циклус, докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Naumovska Z, Kapedanovska-Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj.	Genotype Variability and Haplotype Profile of Abcb1 (Mdr1) Gene Polymorphisms in Macedonian Population.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 35(3):121-134, 2015.
		2.	Naumovska Z, Nestorovska AK, Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A, Suturkova LJ.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2015; 36(1):53-67. Review.
		3.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279
		4.	Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Zoran Sterjev, Zorica	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Contributions/Prilozi. Volume 37, Issue 1, Pages 27-36, 2016. ISSN (Online) 1857-8985, ISSN (Print) 1857-9345, DOI: 10.1515/prilozi-

			Naumovska, Rubin Zarevski, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova.		2016-0006.
		5.	Zoran Sterjev, Rubin Zareski, Katerina Anchevska Netkovska, Zorica Naumovska, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska, Aleksandra Grozdanova, Ljubica Shuturkova,	Impact of parallel trade/import of pharmaceuticals in Central East European Countries.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 37 - 38 (2016) ISSN 1409 – 8695, UDC: 615.2:339.562(4-11). Short communication.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	ICGEB	Prognostic and predictive markers in colorectal cancer management	2007 - 2010
		2.	TEMPUS - PHARE	Reconstruction of pharmaceutical education in Republic of Macedonia	2004-2007
		3.	World Bank - Ministry of Health	Health sector management project Developing Pharmacy Practice	2004-2009
		4.	Ministry of education and science, R. Macedonia	The role of molecular mimicry and production of antiglucoconjugate antibodies in the pathogenesis of bacterial gram negative infection	2010-current
		5.	Ministry of Education and Science of the Republic of Macedonia within the COST Action B-19	Molecular citogenetics of solid tumors	2010-2012
	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.	Naumovska Z, Kapedanovska-Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj.	Genotype Variability and Haplotype Profile of Abcb1 (Mdr1) Gene Polymorphisms in Macedonian Population.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 35(3):121-134, 2015.
		2.	Naumovska Z, Nestorovska AK, Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A, Suturkova LJ.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2015; 36(1):53-67. Review.
		3.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N,	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279

		Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.		
	4.	Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Zoran Sterjev, Zorica Naumovska, Rubin Zarevski, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Contributions/Prilozi. Volume 37, Issue 1, Pages 27–36, 2016. ISSN (Online) 1857-8985, ISSN (Print) 1857-9345, DOI: 10.1515/prilozi-2016-0006.	
	5.	Zoran Sterjev, Rubin Zareski, Katerina Anchevska Netkovska, Zorica Naumovska, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska, Aleksandra Grozdanova, Ljubica Shuturkova,	Impact of parallel trade/import of pharmaceuticals in Central East European Countries.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 37 - 38 (2016) ISSN 1409 – 8695, UDC: 615.2:339.562(4-11). Short communication.	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи	25		
	11.2	Магистерски работи	19		
	11.3	Докторски дисертации	12		
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.	Naumovska Z, Kapedanovska- Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj.	Genotype Variability and Haplotype Profile of Abcb1 (Mdr1) Gene Polymorphisms in Macedonian Population.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 35(3):121-134, 2015.
		2.	Naumovska Z, Nestorovska AK, Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A, Suturkova LJ.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2015; 36(1):53-67. Review.
		3.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279
		4.	Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Zoran Sterjev, Zorica Naumovska, Rubin Zarevski, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Contributions/Prilozi. Volume 37, Issue 1, Pages 27–36, 2016. ISSN (Online) 1857-8985, ISSN (Print) 1857-9345, DOI: 10.1515/prilozi-2016-0006.
		5.	Zoran Sterjev, Rubin Zareski, Katerina Anchevska Netkovska,	Impact of parallel trade/import of pharmaceuticals in Central	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 37 - 38 (2016) ISSN 1409 – 8695, UDC:

		Zorica Naumovska, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska, Aleksandra Grozdanova, Ljubica Shuturkova,	East European Countries.	615.2:339.562(4-11). Short communication.
	6.			
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Naumovska Z, Kapedanovska- Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj.	Genotype Variability and Haplotype Profile of Abcb1 (Mdr1) Gene Polymorphisms in Macedonian Population.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 35(3):121-134, 2015.
	2.	Naumovska Z, Nestorovska AK, Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A, Suturkova LJ.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2015; 36(1):53-67. Review.
	3.	Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Zoran Sterjev, Zorica Naumovska, Rubin Zarevski, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Contributions/Prilozi. Volume 37, Issue 1, Pages 27–36, 2016. ISSN (Online) 1857-8985, ISSN (Print) 1857-9345, DOI: 10.1515/prilozi-2016-0006.
	4.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
	1.	Suturkova Lj	How to manage and afford access to medical innovation? Are we any closer to finding reasonable, patient centric solution	7 th Adriatic and 5 th Croatian congress of pharmacoeconomics and outcome research, Croatia, 20-23.4.2017.
	2.	Oliver Nikolov , Zoran Sterjev , Aleksandar Dimovski , Aleksandra Kapedanovska- Nestorovska , Zorica Naumovska , Aleksandra Grozdanova , Lidija Cevreska , Borche Georgievski, Aleksandar Stojanovik , Oliver Karanfilski , Sonja Genadieva-Stavrik , Sanja	Cost-minimization analysis of rituximab subcutaneous formulation versus intravenous administration of rituximab for the treatment of non-hodgkin's lymphoma in the republic of macedonia.;	EHA Learning Center. Nikolov O. May 18, 2017; 181247

		Trajkova , Aleksandra Pivkova-Veljanovska , Tatjana Sotirova , Marica Pavkovic , Slobodanka Trpkovska-Terzieva , Gazmend Amzai , Lazar Cadievski , Dusko Dukovski , Ljubica Suturkova.		
	3.	Sterjev, Z. , Dimovski, A. ,Kapedanovska- Nestorovska, A. , Naumovska, Z. , Grozdanova, A. , Cevreska, L. , Georgievski, B., Stojanovic, A. , Karanfilski, O. , Genadieva-Stavrik, S. , Trajkova, S. ,Pivkova- Veljanovska, A. , Sotirova, T. , Pavkovic, M. , Trpkovska-Terzieva, S. , Amzai, G. , Cadievski, L. , Dukovski, D. , Nikolov, O., Suturkova, Lj.	COST-MINIMIZATION ANALYSIS OF RITUXIMAB SUBCUTANEOUS INJECTION FOR NON-HODGKIN'S LYMPHOMA IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA.	2 nd congress of the Macedonian hematology association with international participation (18-20 April, 2017).
	4	Suturkova L	DRUG PRICING IN ADRIATIC COUNTRIES - IS REFERENCE PRICING THE BEST OPTION?	ISPOR 19th Annual European Congress.Viena 29 October-2 November 2016
	5	Suturkova L	METODE ZA ODLUČIVANJE NA OSNOVU MNOGOSTRUKIH KRITERIJUMA. Ka unapređenom procesu odlučivanja u oblasti retnih bolesti .	Fourth International Congress of Health Economics and Outcomes Research,Belgrade, 23rd- 24th September 2016
	6	Suturkova L	KREIRANJE ODRŽIVIH ZDRAVSTVENIH SISTEMA U EVROPI	Treći međunarodni kongres zdravstvene ekonomije i istraživanja ishoda, Beograd. 25-26 Septemvri 2015
	7	Suturkova L	Antiglycoprotein antibodies in peripheral antibodies	IX/XV Neurology congress with international participation, Belgrade Nov.2013

1.	Име и презиме	Катерина Горачинова		
2.	Дата на раѓање	29.05.1962		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1984	Фармацевтски факултет, Универзитет Св Кирил и Методиј, Скопје, Македонија
		Магистер по фармацевтски науки	1991	Фармацевтски факултет, Универзитет во Белград, Србија
		Доктор на фармацевтски науки	1994	Фармацевтски факултет, Универзитет Св Кирил и Методиј, Скопје, Македонија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Фармацевтска технологија и биофармација	Биомедицински науки	Препарати со контролирано ослободување
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Фармацевтска технологија и биофармација	Биомедицински науки	Препарати со насочено и контролирано ослободување
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, Универзитет Св Кирил и Методиј, Скопје, Македонија	Редовен професор по фармацевтска технологија и биофармација	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Основи на фармацевтска технологија	Магистер по фармација – интегриран програм	
	2.	Фармацевтска технологија	Магистер по фармација-интегриран програм	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармацевтска технологија – напреден курс	Магистер по фармација- интегриран програм	
	2.	Биофармација	Магистер по фармација- интегриран програм	
	3.	Индустријска фармација	Академски магистерски и специјалистички студии	
	4.	Формулација и производство на препарати со модифицирано ослободување	Академски магистерски и специјалистички студии по индустриска фармација	
	5.	Експериментален дизајн на фармацевтски формулации	Академски магистерски и специјалистички студии по индустриска фармација	
6.	Нанотехнологија и биофармацевтици	Академски магистерски и специјалистички студии по индустриска фармација		
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			

		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Фармацевтска нанотехнологија	Доктор по фармацевтски науки	
		2.	Индустриска фармација	Доктор по фармацевтски науки	
		3.	Молекуларна биофармација и фармакокинетика	Доктор по фармацевтски науки	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	M. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski, S. Calis, S. Dimcevska, S. Georgievska, Gj. Petruševski, M. Kajdžanoska, S. Ugarkovic, K. Goracinova	Definition of formulation design space, in vitro bioactivity and in vivo biodistribution for hydrophilic drug loaded PLGA/PEO-PPO-PEO nanoparticles using OFAT experiments.	European Journal of Pharmaceutical Sciences, Elsevier (vol 49, issue 1, April 2013, pp 65-80) (http://dx.doi.org/10.1016/j.ejps.2013.02.004)
		2.	N. Geskovski, S. Kuzmanovska, M. Simonoska Crcarevska, S. Calis, S. Dimchevska, M. Petrussevska, P. Zdravkovski, K. Goracinova	Comparative biodistribution studies of technetium-99m radiolabeled amphiphilic nanoparticles using three different reducing agents during the labeling procedure.	J. of Labeled compounds and Radiopharmaceuticals, Wiley Online Library (Volume 56, Issue 14, December 2013, pp. 689-704) (DOI: 10.1002/jlcr.3097)
		3.	H. Ocal , B. Yegin , I. Vural , K. Goracinova , S. Calis	5-Fluorouracil loaded PLA/PLGA PEG-PPG-PEG polymeric nanoparticles: formulation, in vitro characterization and cell culture studies.	Drug Development and Industrial Pharmacy, Informa Healthare (vol 40, No 4, April 2014, pp. 560-567) (doi:10.3109/03639045.2013.775581)
		4.	Dimcevska, S., Geskovski, N., Koliqi, R., Matevska-Geskovska, N., Gomez Vallejo, V., Szczupak, B. Sebastian, ES., Liop J., Hristov, DR., Monopoli, MP., Petrusovski, G. Ugarkovic, S., Dimovski, A., Goracinova, K.,	Efficacy assessment of self-assembled PLGA-PEG-PLGA nanoparticles: Correlation of nano-bio interface interactions, biodistribution, internalization and gene expression studies	Int. J. Pharm. 2017 May 25. pii: S0378-5173(17)30466-0. doi: 10.1016/j.ijpharm.2017.05.054. [Epub ahead of print]
		5.	Dimchevska, S. , Geskovski, N., Petruševski, G., Chacorovska, M., Popeski-Dimovski, R., Ugarkovic, S., Goracinova, K.	SN-38 loading capacity of hydrophobic polymer blend nanoparticles: formulation, optimization and efficacy evaluation	Drug Development and Industrial Pharmacy, Volume 43(3) 502-510, 2017; DOI: 10.1080/03639045.2016.1268151
		6.	Rozafa Koliqi, Simona	PEO-PPO-PEO/Poly(DL-lactide-co-caprolactone) nanoparticles as	Current Drug Delivery; Volume 13

			Dimchevska, Nikola Geskovski, Gjorgji Petruševski, Marina Chacorovska, Biljana Pejova, Delyan R. Hristov, Sonja Ugarkovic, Katerina Goracinova	carriers for SN-38: Design, optimization and nano-bio interface interactions	(3) 339-352, 2016; EID: 2-s2.0-84973659709
		7.	Beti Djurdjic, Simona Dimchevska, Nikola Geskovski, Marija Petrusavska, Valerya Gancheva, Georgi Georgiev, Petar Petrov and Katerina Goracinova	Synthesis and self-assembly of amphiphilic poly(acrylic acid)-poly(ϵ -caprolactone)-poly(acrylic acid) block copolymer as novel carrier for 7-ethyl-10-hydroxy camptothecin	Journal of Biomaterials Applications 2015, Vol. 29(6) 867-881; DOI: 10.1177/0885328214549612
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Principal investigator	Formulation, design and optimization of polymer nanoparticles as drug carriers for cancer treatment	2015-2017. Bilateral collaboration between Faculty of Pharmacy, UKIM, Skopje, R.Macedonia and Faculty of Pharmacy, University of Montenegro, Podgorica, Montenegro; financed by Ministry of Science of R.Macedonia and Ministry of Science of Montenegro
		2.	Principal Coordinator	Central European Knowledge Alliance for Teaching, Learning & Research in Pharmaceutical Technology (CEKA PharmTech)	2016-2017. CEEPUS - Central European Exchange Program For University Studies Collaboration between Faculties of Pharmacy at the University of Ljubljana, University of Gdansk, University of Graz, University of Belgrade, University of Medicine and Pharmacy in Bucharest, University of SS Cyril and Methodius, Skopje
		3.	principal investigator	Amphiphilic carriers for targeted anticancer drug delivery and/or combined chemotherapeutic/gene delivery	2009-2011, TUBITAK – Turkey and Ministry of Science and Education of the Republic of Macedonia,
		4.	Principal Coordinator	Multifunctional nanocarriers as carriers for anticancer drugs	2011 – 2013. Bilateral collaboration between Faculty of Pharmacy, UKIM, Skopje, R.Macedonia and Institute of Polymers, Bulgarian Academy of Sciences; financed by Ministry of

					Science of R.Macedonia and Bulgarian Ministry of Science
		5.	Главен нистражувач	Наноносачи и методи за нивно радиомаркирање за успешно следњење на биодистрибуцијата ин виво	2011-2012: Универзитет Св. Кирил и Методиј.
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	К. Goracinova, M.G. Dodov, M.S. Crcarevska, N. Geskovski	Drug Targeting in IBD Treatment: Existing and New Approaches	In book: Inflammatory Bowel Disease - Advances in Pathogenesis and Management: InTech; 01/2012; ISBN: 978-953-307-891-5
	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		25	
	11.2	Магистерски работи		15	
	11.3	Докторски дисертации		8	
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.	M. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski, S. Calis, S. Dimcevska, S. Georgievska, Gj. Petruševski, M. Kajžanoska, S. Ugarkovic, K. Goracinova	Definition of formulation design space, in vitro bioactivity and in vivo biodistribution for hydrophilic drug loaded PLGA/PEO-PPO-PEO nanoparticles using OFAT experiments.	European Journal of Pharmaceutical Sciences, Elsevier (vol 49, issue 1, April 2013, pp 65-80) (http://dx.doi.org/10.1016/j.ejps.2013.02.004)
		2.	N. Geskovski, S. Kuzmanovska, M. Simonoska Crcarevska, S. Calis, S. Dimchevska, M. Petrusevska, P. Zdravkovski, K. Goracinova	Comparative biodistribution studies of technetium-99m radiolabeled amphiphilic nanoparticles using three different reducing agents during the labeling procedure.	J. of Labeled compounds and Radiopharmaceuticals, Wiley Online Library (Volume 56, Issue 14, December 2013, pp. 689-704) (DOI: 10.1002/jlcr.3097)
		3.	H. Ocal , B. Yegin , I. Vural , K. Goracinova , S. Calis	5-Fluorouracil loaded PLA/PLGA PEG-PPG-PEG polymeric nanoparticles: formulation, in vitro characterization and cell culture studies.	Drug Development and Industrial Pharmacy, Informa Healthare (vol 40, No 4, April 2014, pp. 560-567) (doi:10.3109/03639045.2013.775581)
		4.	Dimcevska, S., Geskovski, N., Koliqi, R., Matevska-	Efficacy assessment of self-assembled PLGA-PEG-PLGA nanoparticles: Correlation of nano-bio interface interactions,	Int. J. Pharm. 2017 May 25. pii: S0378-5173(17)30466-0. doi: 10.1016/j.ijpharm.2017.05.054. [Epub ahead of print]

		Geskovska, N., Gomez Vallejo, V., Szczupak, B. Sebastian, ES., Liop J., Hristov, DR., Monopoli, MP., Petrusovski, G. Ugarkovic, S., Dimovski, A., Goracinova, K.,	biodistribution, internalization and gene expression studies	
	5.	Dimchevska, S. , Geskovski, N., Petruševski, G., Chacorovska, M., Popeski-Dimovski, R., Ugarkovic, S., Goracinova, K.	SN-38 loading capacity of hydrophobic polymer blend nanoparticles: formulation, optimization and efficacy evaluation	Drug Development and Industrial Pharmacy, Volume 43(3) 502-510, 2017; DOI: 10.1080/03639045.2016.1268151
	6.	Rozafa Koliqi, Simona Dimchevska, Nikola Geskovski, Gjorgji Petruševski, Marina Chacorovska, Biljana Pejova, Delyan R. Hristov, Sonja Ugarkovic, Katerina Goracinova	PEO-PPO-PEO/Poly(DL-lactide-co-caprolactone) nanoparticles as carriers for SN-38: Design, optimization and nano-bio interface interactions	Current Drug Delivery; Volume 13 (3) 339-352, 2016; EID: 2-s2.0-84973659709
	7.	Beti Djurdjic, Simona Dimchevska, Nikola Geskovski, Marija Petrusavska, Valerya Gancheva, Georgi Georgiev, Petar Petrov and Katerina Goracinova	Synthesis and self-assembly of amphiphilic poly(acrylicacid)-poly(e-caprolactone)-poly(acrylicacid)block copolymer as novel carrier for 7-ethyl-10-hydroxy camptothecin	Journal of Biomaterials Applications 2015, Vol. 29(6) 867-881; DOI: 10.1177/0885328214549612
	8.	H. Ocal , B. Yegin , I. Vural , <u>K. Goracinova</u> , S. Calis	5-Fluorouracil loaded PLA/PLGA PEG-PPG-PEG polymeric nanoparticles: formulation, in vitro characterization and cell culture studies.	Drug Development and Industrial Pharmacy, Informa Healthare (vol 40, No 4, April 2014, pp. 560-567) Impact factor 1.645 (doi:10.3109/03639045.2013.775581)
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. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski, S. Calis, S. Dimcevska, S. Georgievska, Gj. Petruševski, M. Kajdžanoska, S. Ugarkovic, K. Goracinova	Definition of formulation design space, in vitro bioactivity and in vivo biodistribution for hydrophilic drug loaded PLGA/PEO-PPO-PEO nanoparticles using OFAT	European Journal of Pharmaceutical Sciences, Elsevier (vol 49, issue 1, April 2013, pp 65-80) (http://dx.doi.org/10.1016/j.ejps.2013.02.004)

			experiments.	
2.	N. Geskovski, S. Kuzmanovska, M. Simonoska Crcarevska, S. Calis, S. Dimchevska, M. Petrusavska, P. Zdravkovski, K. Goracinova	Comparative biodistribution studies of technetium-99m radiolabeled amphiphilic nanoparticles using three different reducing agents during the labeling procedure.	J. of Labeled compounds and Radiopharmaceuticals, Wiley Online Library (Volume 56, Issue 14, December 2013, pp. 689-704) (DOI: 10.1002/jlcr.3097)	
3.	H. Ocal , B. Yegin , I. Vural , K. Goracinova , S. Calis	5-Fluorouracil loaded PLA/PLGA PEG-PPG-PEG polymeric nanoparticles: formulation, in vitro characterization and cell culture studies.	Drug Development and Industrial Pharmacy, Informa Healthare (vol 40, No 4, April 2014, pp. 560-567) (doi:10.3109/03639045.2013.775581)	
4.	Dimcevska, S., Geskovski, N., Koliqi, R., Matevska-Geskovska, N., Gomez Vallejo, V., Szczupak, B. Sebastian, ES., Liop J., Hristov, DR., Monopoli, MP., Petrusovski, G. Ugarkovic, S., Dimovski, A., Goracinova, K.,	Efficacy assessment of self-assembled PLGA-PEG-PLGA nanoparticles: Correlation of nano-bio interface interactions, biodistribution, internalization and gene expression studies	Int. J. Pharm. 2017 May 25. pii: S0378-5173(17)30466-0. doi: 10.1016/j.ijpharm.2017.05.054. [Epub ahead of print]	
5.	Dimchevska, S. , Geskovski, N., Petruševski, G., Chacorovska, M., Popeski-Dimovski, R., Ugarkovic, S., Goracinova, K.	SN-38 loading capacity of hydrophobic polymer blend nanoparticles: formulation, optimization and efficacy evaluation	Drug Development and Industrial Pharmacy, Volume 43(3) 502-510, 2017; DOI: 10.1080/03639045.2016.1268151	
6.	M. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski, S. Calis, S. Dimcevska, S. Georgievska, Gj. Petruševski, M. Kajdzanoska, S. Ugarkovic, <u>K. Goracinova</u>	Definition of formulation design space, in vitro bioactivity and in vivo biodistribution for hydrophilic drug loaded PLGA/PEO-PPO-PEO nanoparticles using OFAT experiments.	European Journal of Pharmaceutical Sciences, Elsevier (vol 49, issue 1, April 2013, pp 65-80) (http://dx.doi.org/10.1016/j.ejps.2013.02.004)	
7.	N. Geskovski, S. Kuzmanovska, M. Simonoska Crcarevska, S. Calis, S. Dimchevska, M. Petrusavska, P. Zdravkovski, <u>K. Goracinova</u>	Comparative biodistribution studies of technetium-99m radiolabeled amphiphilic nanoparticles using three different reducing agents during the labeling procedure.	J. of Labeled compounds and Radiopharmaceuticals, Wiley Online Library (Volume 56, Issue 14, December 2013, pp. 689-704) (DOI: 10.1002/jlcr.3097)	
8.	H. Ocal , B. Yegin , I. Vural , <u>K. Goracinova</u> , S. Calis	5-Fluorouracil loaded PLA/PLGA PEG-PPG-PEG polymeric nanoparticles: formulation, in vitro characterization and cell	Drug Development and Industrial Pharmacy, Informa Healthare (vol 40, No 4, April 2014, pp. 560-567) (doi:10.3109/03639045.2013.77	

				culture studies.	5581)
		4.	M. Glavas Dodov, B. Steffansen, M. S. Crcarevska, N. Geskovski, Simona Dimcevska, Sonja Kuznmanovska and <u>K. Goracinova</u>	Wheat germ agglutinin functionalized crosslinked polyelectrolyte microparticles for local colon delivery of 5-FU: In vitro efficacy and in vivo biodistribution	Journal of Microencapsulation, Informa healthcare (vol 30, No 7, 2013, pp 643-656) (DOI:10.3109/02652048.2013.77009
	12.3	Доказана најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/ година
		1.	Nikola Geskovski, Simona Dimchevska, Rozafa Koliqi and Katerina Goracinova	The effects of the surface characteristics of P(DLLACL)/PEO-PPO-PEO NPs upon their cell internalization and <i>in vivo</i> behavior	Nano Today, 2017, USA
		2.	S. Dimchevska, N. Geskovski and K. Goracinova	Biological efficacy of SN-38 loaded nanoparticles (invited oral presentation)	International Multidisciplinary Symposium on Drug Research and Development, 2017, Turkey
		3.	S. Dimchevska, N. Geskovski, R. Koliqi, N. Matevska-Geskovska, V. Gomez Vallejo, B. Szczupak, M. Errasti Lopez, E. San Sebastian, J. Llop, D. R. Hristov, M. P. Monopoli, A. Dimovski, K. Goracinova.	Efficacy assessment of self-assembled PLGA-PEG-PLGA nanoparticles: correlation of nano-bio interface interactions, biodistribution, internalization and gene expression studies (oral presentation)	11 th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, 2016, Serbia.
		4.	Nikola Geskovski, Simona Dimchevska, Katerina Goracinova*	Polymeric carriers for targeted delivery of SN-38 (invited oral presentation)	11 th International Symposium on Pharmaceutical Sciences, 2015, Turkey
		5.	Nikola Geskovski, Simona Dimchevska, Katerina Goracinova*	Evaluation of nano-bio interface interactions for different types of polymeric nanoparticles (oral presentation)	Characterisation of Nanomaterials and Nanomedicine, 2015, Italy
		6.	¹ Beti Djurdjic, ² Petar Petrov, ² Valeria Gancheva, ² Georgi Georgiev, ¹ Nikola Geskovski, ¹ Simona Dimchevska, ¹ <u>Katerina Goracinova</u>	Self-assembly strategy for preparation of core-shell nanoparticles as anticancer drug carrier systems (invited oral presentation)	17 th International Pharmaceutical Technology Symposium, 2015, Turkey
		7.	Nikola Geskovski ¹ , Sonja Kuzmanovska ² , Simona Dimchevska ¹ , Maja Simonoska Crcarevska ¹ , Sema Calis ³ , Marija Petrusevska ⁴ and Katerina Goracinova ¹	Biodistribution studies: An essential part of development and optimization studies for targeted drug delivery systems (oral presentation)	International Nanotechnology Workshop, 2014, Italy

1.	Име и презиме	Анета Димитровска		
2.	Дата на раѓање	02.07.1960 год		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Специјалист по испитување и контрола на лекови	1988	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Магистер на фармацевтски науки	1992	Фармацевтски факултет, Универзитет во Белград
		Доктор на фармацевтски науки	1996	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармација
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармација
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Редовен професор област фармација	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Евалуација на фармакопејски супстанции	Магистер по фармација, прв и втор циклус на интегрирани студии, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		2.	Инструментални фармацевтски анализи	Магистер по фармација, прв и втор циклус на интегрирани студии, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		3.	Легислатива и аналитика на лекови	Магистер по фармација, прв и втор циклус на интегрирани студии, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		4.	Легислатива и лабораториски менаџмент	Лабораториски биоинџињер Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	5.	Инструментални фармацевтски анализи	Лабораториски биоинџињер Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на втор циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Фармацевтска легислатива	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		2.	Иноваторни и генерички лекови	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		3.	Контрола на квалитет и легислатива за хербални лекови и додатоци во исхраната	Специјалистички студии по фитотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		4.	Контрола на квалитет и легислатива за хербални лекови и додатоци во	Магистерски студии по фитотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје

		исхраната	
	5.	Контрола на квалитет и легислатива на козметички производи	Специјалистички студии по козметологија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	6.	Контрола на квалитет и легислатива на козметички производи	Магистерски студии по козметологија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		Одбрани инструментални методи во аналитиката на козметички препарати	Магистерски студии по козметологија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	7.	Модерни аналитички техники	Специјалистички студии по индустриска фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	8.	Фармацевтска регулатива	Специјалистички студии по индустриска фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		Модерни аналитички техники	Магистерски студии по индустриска фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		Фармацевтска регулатива	Магистерски студии по индустриска фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Биостатистика	Докторските студии од областа Фармација Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	2.	Фармацевтски анализи (напредно ниво)	Докторските студии од областа Фармација Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	4.	Регулатива за ставање на лекот во промет, дел квалитет	Докторските студии од областа Фармација Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	5.	Современи инструментални методи	Докторските студии од областа Фармација Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1	Релевантни печатени научни трудови	
		Ред. број	Автори
			Наслов
			Издавач/година
	5.	Cvetkovikj, G. Stefkov, J. Acevska, J. Petreska Stanoeva, M. Karapandzova, M. Stefova, A. Dimitrovska, S. Kulevanova	Polyphenolic characterization and chromatographic methods for fast assessment of culinary <i>Salvia</i> species from South East Europe
	6.	N. Nakov, K. Mladenovska, N. Labacevski, A. Dimovski, R. Petkovska, <u>A. Dimitrovska</u> , Z. Kavrakovski	Development and validation of automated SPE-LC-MS/MS method for determination of indapamide in human whole blood and its application on real study samples
			Journal of Chromatography A, Vol/Issue 1282C, pp. 38-45 (2013) IF 4.612
			Journal of Biomedical Chromatography (2013) DOI 10.1002/bmc.2957 IF 1.966

		1.	N. Nakov, L. Bogdanovska, J. Acevska, J. Tonic-Ribarska, R. Petkovska, <u>A. Dimitrovska</u> , L.Kasabova, D. Svinarov.	High-Throughput HPLC-MS/MS Method for quantification of Ibuprofen enantiomers in human plasma: Focus on metabolite investigation	Journal of Chromatographic Science (2016) 54 (10): 1820-1826
		2.	G.Petrusevski, J.Acevska, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski, R.Petkovska, <u>A.Dimitrovska</u> , S.Ugarkovic.	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, (2016) 123 (3): 2561-2571
		3.	I.Cvetkovikj, G.Stefkov, J.Acevska, M.Karapandzova, <u>A.Dimitrovska</u> , S.Kulevanova.	Headspace screening: a novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage.	Food Chemistry (2016) 202:133-140
		4.	A.Poceva Panovska, J.Acevska, G.Stefkov, K.Brezovska, R.Petkovska, <u>A.Dimitrovska</u> .	Optimization of HS-GC-FID-MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE.	Journal of Chromatographic Science, (2016) 54 (2): 103-111
		5.	L. Bogdanovska, A. Poceva Panovska, N. Nakov, M. Zafirova, M. Popovska, <u>A. Dimitrovska</u> , R. Petkovska.	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach.	European Journal of Pharmaceutical Sciences (2016) 91: 114-121
		6.	J.Acevska, G.Stefkov, I.Cvetkovikj, R.Petkovska, S.Kulevanova, JungHwan Cho, <u>A.Dimitrovska</u> ,	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (2015) 109: 18-27
		7.	M. Simonoska Crcarevska, <u>A. Dimitrovska</u> , N. Sibinovska, K. Mladenovska, R. Slavevska Raicki, M. Glavas Dodov	Implementation of quality by design principles in the development of microsponges as drug delivery carriers: identification and optimization of critical factors using multivariate statistical analyses and design of experiments studies	Int. J. Pharm. (2015) 489(1-2): 58-72
		8.	N.Nakov, R.Petkovska, L.Ugrinova, Z.Kavrovski, <u>A.Dimitrovska</u> , D.Svinarov.	Critical development by design of a rugged HPLC-MS/MS method for direct determination of ibuprofen enantiomers in human plasma.	J. Chromatogr. B (2015) 992: 67-75
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Раководител	Развој и оптимизација на HPLC/MS/MS методи за определување на концентрацијата на лекови во биолошки материјал	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје 2012-2013
		2.	Учесник	Reconstruction of pharmaceutical education in RoM Project No CD_JEP-18016-	Financed by the European Commission TEMPUS program, 2004-2007

			2003	
	3.	Учесник	Influence of biopolymers interaction on drug release from chitosan-alginate colloidal drug carriers	Financed by NATO (program: Science for Peace), 2002-2006
	4.	Учесник	Investigation of Macedonian flora from aspect of their antioxidant activity and possible hepatoprotectiv effects	Ministry of education and science of RoM, 2003-2006
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	N.Nakov, A.Dimitrovska	Study of retention mechanism and development of HILIC methods (Optimization of HILIC methods for determination of polar compounds in drug products using design of experiments approach)	LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH & Co.KG, Saarbrücken, Germany, 2013
	2.	Анета Димитровска, Сузана Трајковиќ-Јолевска, Катерина Брезовска, Јелена Ацевска	Евалуација на хемиски супстанции за фармацевтска употреба според Европска фармакопеја	СОФИЈА, Богданци, Македонија, 2012 (второ издание) ISBN: 978-9989-736-73-5
	3.	Анета Димитровска, Сузана Трајковиќ-Јолевска, Лидија Петрушевска Този, Зоран Кавраковски, Зоран Стерјов, Никола Лабачевски, Димче Зафиров	Регистар на лекови на Република Македонија	Министерство за здравство на Република Македонија, Биро за лекови, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011
	4.	Марија Шољакова и Анета Димитровска	Поглавје 14, Лекови во анестезиологијата, Фармакотерапевтски прирачник	Министерство за здравство на Република Македонија, Биро за лекови, 2006
	5.	А. Димитровска С. Трајковиќ-Јолевска К. Брезовска, Ј. Ацевска	Практикум по аналитика на лекови	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2010
	6.	К. Брезовска, Ј. Ацевска, З. Китановски, А. Димитровска, З. Кавраковски	Практикум по инструментални фармацевтски анализи	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2010
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Zorica Arsova-Sarafinovska, Azis Pollozhani, Dimitrovska Aneta	Determination of ethinylestradiol and drospirenone in oral contraceptives with HPLC method with UV and fluorescence detection	Archives of Public Health, Vol.1, No.1, 66-74, 2009
	2.	R.Petkovska, A.Dimitrovska, Lj.Ugrinova, Lj. Gjatovska, N.Labacevski	Quantitative determination of lisinopril in human plasma by hplc method and its application in a bioequivalence study	Arhiv za farmaciju 60 (5), 897, 2010
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	35	
	11.2	Магистерски работи	5	

	11.3	Докторски дисертации		1	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	N. Nakov, L. Bogdanovska, J. Acevska, J. Tonic-Ribarska, R. Petkovska, <u>A. Dimitrovska</u> , L.Kasabova, D. Svinarov.	High-Throughput HPLC-MS/MS Method for quantification of Ibuprofen enantiomers in human plasma: Focus on metabolite investigation	Journal of Chromatographic Science (2016) 54 (10): 1820-1826
		2.	G.Petrusevski, J.Acevska, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski, R.Petkovska, <u>A.Dimitrovska</u> , S.Ugarkovic.	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, (2016) 123 (3): 2561-2571
		3.	I.Cvetkovikj, G.Stefkov, J.Acevska, M.Karapandzova, <u>A.Dimitrovska</u> , S.Kulevanova.	Headspace screening: a novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage.	Food Chemistry (2016) 202:133–140
		4.	A.Poceva Panovska, J.Acevska, G.Stefkov, K.Brezovska, R.Petkovska, <u>A.Dimitrovska</u> .	Optimization of HS-GC-FID-MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE.	Journal of Chromatographic Science, (2016) 54 (2): 103–111
		5.	L. Bogdanovska, A. Poceva Panovska, N. Nakov, M. Zafirova, M. Popovska, <u>A. Dimitrovska</u> , R. Petkovska.	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach.	European Journal of Pharmaceutical Sciences (2016) 91: 114-121
		6.	J.Acevska, G.Stefkov, I.Cvetkovikj, R.Petkovska, S.Kulevanova, JungHwan Cho, <u>A.Dimitrovska</u> ,	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (2015) 109: 18–27
		7.	M. Simonoska Crcarevska, <u>A. Dimitrovska</u> , N. Sibinovska, K. Mladenovska, R. Slavevska Raicki, M. Glavas Dodov	Implementation of quality by design principles in the development of microsponges as drug delivery carriers: identification and optimization of critical factors using multivariate statistical analyses and design of experiments studies	Int. J. Pharm. (2015) 489(1-2): 58–72
	8.	N.Nakov, R.Petkovska, L.Ugrinova, Z.Kavrovski, <u>A.Dimitrovska</u> , D.Svinarov.	Critical development by design of a rugged HPLC-MS/MS method for direct determination of ibuprofen enantiomers in human plasma.	J. Chromatogr. B (2015) 992: 67-75	
	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.	N. Nakov, L. Bogdanovska, J. Acevska, J. Tonic-Ribarska, R. Petkovska, <u>A. Dimitrovska</u> ,	High-Throughput HPLC-MS/MS Method for quantification of Ibuprofen	Journal of Chromatographic Science

		L.Kasabova, D. Svinarov.	enantiomers in human plasma: Focus on metabolite investigation	(2016) 54 (10): 1820-1826
	2.	G.Petrusevski, J.Acevska, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski, R.Petkovska, <u>A.Dimitrovska</u> , S.Ugarkovic.	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, (2016) 123 (3): 2561-2571
	3.	I.Cvetkovikj, G.Stefkov, J.Acevska, M.Karapandzova, <u>A.Dimitrovska</u> , S.Kulevanova.	Headspace screening: a novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage.	Food Chemistry (2016) 202:133-140
	4.	A.Poceva Panovska, J.Acevska, G.Stefkov, K.Brezovska, R.Petkovska, <u>A.Dimitrovska</u> .	Optimization of HS-GC-FID-MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE.	Journal of Chromatographic Science, (2016) 54 (2): 103-111
	5.	L. Bogdanovska, A. Poceva Panovska, N. Nakov, M. Zafirova, M. Popovska, <u>A. Dimitrovska</u> , R. Petkovska.	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach.	European Journal of Pharmaceutical Sciences (2016) 91: 114-121
	6.	J.Acevska, G.Stefkov, I.Cvetkovikj, R.Petkovska, S.Kulevanova, JungHwan Cho, <u>A.Dimitrovska</u> ,	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (2015) 109: 18-27
	7.	M. Simonoska Crcarevska, <u>A. Dimitrovska</u> , N. Sibinovska, K. Mladenovska, R. Slavevska Raicki, M. Glavas Dodov	Implementation of quality by design principles in the development of microsponges as drug delivery carriers: identification and optimization of critical factors using multivariate statistical analyses and design of experiments studies	Int. J. Pharm. (2015) 489(1-2): 58-72
	8.	N.Nakov, R.Petkovska, L.Ugrinova, Z.Kavrovski, <u>A.Dimitrovska</u> , D.Svinarov.	Critical development by design of a rugged HPLC-MS/MS method for direct determination of ibuprofen enantiomers in human plasma.	J. Chromatogr. B (2015) 992: 67-75
2.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
	1.	M. Hadzieva Gigovska, A. Petkovska, I. Brasnarska, J. Acevska, S. Ugarkovic, <u>A. Dimitrovska</u>	Experimental design approach used for optimisation of forced degradation study of atorvastatin followed by LC/MS characterisation of the degradation products, HPLC	HPLC 2017 PRAGUE 18-22 June 2017, Prague, Czech Republic
	2.	M. Hadzieva Gigovska, M. Grozdanovska, A. Petkovska, J. Acevska, B. Sapkarova, I. Brasnarska, S. Ugarkovic, <u>A. Dimitrovska</u>	LC-MS method development strategy within a quality by design framework on simvastatin	18 th International symposium on advances in extraction technologies (ExTech 2016) & 22 nd International symposium on separation sciences (ISSS 2016) July 3-6, 2016, Torun,

				Poland
	3.	<p>Ana Petkovska, Jelena Acevska, Gjoshe Stefkov, Gjorgji Petruševski, Marina Chachorovska, Katerina Brezovska, Natalija Nakov, Sonja Ugarkovic, <u>Aneta Dimitrovska</u></p> <p>Natalija Nakov, Liljana Bogdanovska, Jelena Acevska, Jasmina Tonic-Ribarska, Liljana Urganova, Rumenka Petkovska, <u>Aneta Dimitrovska</u></p>	<p>Development of GC/MS method for impurity profiling of morphine samples.</p> <p>Investigation of the influence of metabolite back-conversion on HPLC-MS/MS quantification of ibuprofen enantiomers in human plasma.</p>	<p>21st International Symposium on Separation Sciences June 30 – July 3, Ljubljana, Slovenia 2015.</p> <p>21st International Symposium on Separation Sciences June 30 – July 3, Ljubljana, Slovenia 2015.</p>

1.	Име и презиме	Светлана Кулеванова		
2.	Дата на раѓање	10.07.1960		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1983	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	1991	Фармацевтски факултет, Белград
		Доктор по фармацевтски науки	1997	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакогнозија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакогнозија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Редовен професор - Фармакогнозија - Фитохемија - Фитотерапија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фитохемија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Фармакогнозија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Основи на фитотерапија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Испитување и контрола на растителни дроги	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Испитување и анализа на природни производи	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	6.	Екстракција и изолација на природни производи	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	7.	Испитување и анализа на етерични масла и ароматични суровини	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Современа фитотерапија	Магистерски/специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	

	2.	Секундарни растителни метаболити и нивна анализа	Магистерски/специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	3.	Контрола на квалитет и легислатива за хербални лекови и додатоци во исхраната	Магистерски/специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	4.	Етерични масла во фитофармацијата и ароматерапија	Магистерски/специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	5.	Кинеска традиционална медицина и Ајурведа	Магистерски/специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	6.	Природни антиоксиданси	Магистерски/специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Секундарни растителни метаболити и нивна анализа	Докторски студии по фармацевтски науки, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	2.	Природни лековити и ароматични суровини	Докторски студии по фармацевтски науки, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	3.	фитотерапија и методи за проценка на биоактивност	Докторски студии по фармацевтски науки, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jelena Acevska, JungHwan Cho, Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova	Headspace screening: A novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage	Food Chemistry, 202 (2016) 133–140. IF = 4.232 (5-year IF)
	2.	Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova and Svetlana Kulevanova	Flavonoids and Other Phenolic Compounds in Young Needles of Pinus peuce Griseb. and Other Pine Species from Macedonian flora	Natural product communications 2015, 60 (2), 987-990. IF = 0.928 (5-year IF)
	3.	Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova, Gjose Stefkov, Svetlana Kulevanova, Kalina Alipieva, Vassya Bankova, Ljuba	Chemotaxonomic contribution to the Sideritis species dilemma on the Balkans	Biochemical Systematics and Ecology, 61, 477–487, 2015. IF = 1.199 (5-year IF)

		Evstatieva		
	4.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova, and Zlatko Satovic	Essential oils and Chemical Diversity of South-East European Populations of <i>Salvia officinalis</i> L.	Chemistry & Biodiversity 2015, 12 (7), 1025-39. IF= 1.808
	5.	Nikol Bardi, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj, Svetlana Kulevanova	Essential oil composition of indigenous populations of <i>Hypericum perforatum</i> L. from southern Albania	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol. 34, No. 2, 333-341, 2015. IF = 0.400 (2015)
	6.	I. Cvetkovikja, G. Stefkov, J. Acevska, J. Petreska Stanoeva, M. Karapandzova, M. Stefova, A. Dimitrovska, S. Kulevanova	Polyphenolic characterization and chromatographic methods for fast assessment of culinary <i>Salvia</i> species from South East Europe	Journal of Chromatography A 1282 (2013) 38- 45 Elsevier B.V.
	7.	Gjoshe Stefkov, Biljana Miova, Suzana Dinevska- Kjovkarovska, Jasmina Petreska Stanova , Marina Stefova, Gordana Petrusevska, Svetlana Kulevanova	Chemical characterization of <i>Centaurium erythraea</i> L. and its effects on carbohydrate and lipid metabolism in experimental diabetes	ELSEVIER Journal of Ethnopharmacology, 12/2013; DOI:10.1016/j.jep.2013.11.047 Impact factor 2.755
	8.	I. Cvetkovikj, G. Stefkov, J. Acevska, J. Petreska, M. Karapandzova, M. Stefova, A. Dimitrovska, S. Kulevanova	Polyphenolic Characterization and Chromatographic Methods for Fast Assessment of Culinary <i>Salvia</i> Species from South East Europe	ELSEVIER Journal of Chromatography A, 1282 (2013) 38- 45. Impact factor 4.531
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Учесник	High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines	Bilateral collaboration between Faculty of Pharmacy, UKIM, Skopje and Austrian Drug Screening Institute (ADSI), Innsbruck, Austria. Финансирано од МОН, 2016-2018
	2.	Учесник	Strengthening the regional scientific-research potential by studying medicinal and aromatic plants from the Sharr/Šar and Korab mountains (HigherKos)	International (participants: Austria, Kosovo, Albania and Macedonia), Financed by: Austrian Development Corporation, 2013-2014

		3.	Главен истражувач во македонскиот тим	Innovative approaches for better utilization of local biodiversity in see based on ethnopharmacology	(participatins: Macedonia, Albania, Bulgaria, Serbia) Financed by: the Participation Programme Committee of UNESCO, for “Southeast European Network on Phytochemistry and Chemistry of Natural Products for Green and Sustainable Growth” (SEE PhytoChemNet) Project length: 2013-2014
		4.	Раководител на македонскиот тим	Conservation and utilization of the diversity of sage species (<i>Salvia</i> spp) traditional food preservative and spices.	<i>financed by</i> SEE ERA Net Plus, Internationnal Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aero-space center (DLR), 2010-2012.
		5.	Раководител на македонскиот тим	Conservation and exploitation of indigenous medicinal and aromatic plants traditionally used in the SEE, WB countries. A model approach for <i>Sideritis</i> spp. (Mountain tea)	SEE ERA Net Plus, International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), 2010-2012
		6.	Раководител	Карактеризација на хемискиот состав и биолошката активност на видовите <i>Pinus</i> spp. <i>Pinaceae</i> i <i>Juniperus</i> spp. <i>Cupressaceae</i> од македонската флора и проценка на можностите за нивна употреба во медицински и во други комерцијални цели;	финансиран од МОН Р. Македонија, 2010-2012.
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори		Наслов	Издавач/година
	1.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанцова		Фитохемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2012
	2.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанцова		Фармакогнозија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, во печат
	3.	С. Кулеванова		Современа хербална медицина (Фитотерапија)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, во печат
	4.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков		Лековити и ароматични растенија -Упатство и монографии за собирачи според принципите за органско производство	Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, 2007
	5.	С. Кулеванова		Фармакогнозија, Фитохемија и природни лековити и ароматични	Култура, Скопје 2004

			суровини	
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
		1.		Издавач/година
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи		65
	11.2	Магистерски работи		12
	11.3	Докторски дисертации		4
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
		1.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jelena Acevska, JungHwan Cho, Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova	Headspace screening: A novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage
		2.	Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova and Svetlana Kulevanova	Flavonoids and Other Phenolic Compounds in Young Needles of Pinus peuce Griseb. and Other Pine Species from Macedonian flora
		3.	Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova, Gjose Stefkov, Svetlana Kulevanova, Kalina Alipieva, Vassya Bankova, Ljuba Evstatieva	Chemotaxonomic contribution to the Sideritis species dilemma on the Balkans
		4.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova, and Zlatko Satovic	Essential oils and Chemical Diversity of South-East European Populations of Salvia officinalis L.
		5.	Nikol Bardi, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj, Svetlana Kulevanova	Essential oil composition of indigenous populations of Hypericum perforatum L. from southern Albania
		6.	I. Cvetkovikja, G.	Polyphenolic characterization and
				Food Chemistry, 202 (2016) 133–140. IF = 4.232 (5-year IF)
				Natural product communications 2015, 60 (2), 987-990. IF = 0.928 (5-year IF)
				Biochemical Systematics and Ecology, 61, 477–487, 2015. IF = 1.199 (5-year IF)
				Chemistry & Biodiversity 2015, 12 (7), 1025-39. IF= 1.808
				Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol. 34, No. 2, 333–341, 2015. IF = 0.400 (2015)
				Journal of Chromatography A

		Stefkov, J. Acevska, J. Petreska Stanoeva, M. Karapandzova, M. Stefova, A. Dimitrovska, S. Kulevanova	chromatographic methods for fast assessment of culinary Salvia species from South East Europe	1282 (2013) 38– 45 Elsevier B.V.
	7.	Gjoshe Stefkov, Biljana Miova, Suzana Dinevska-Kjovkarovska, Jasmina Petreska Stanova, Marina Stefova, Gordana Petrusevska, Svetlana Kulevanova	Chemical characterization of Centaurium erythrea L. and its effects on carbohydrate and lipid metabolism in experimental diabetes	ELSEVIER Journal of Ethnopharmacology, 12/2013; DOI:10.1016/j.jep.2013.11.047 Impact factor 2.755
	8.	I. Cvetkovikj, G. Stefkov, J. Acevska, J. Petreska, M. Karapandzova, M. Stefova, A. Dimitrovska, S. Kulevanova	Polyphenolic Characterization and Chromatographic Methods for Fast Assessment of Culinary Salvia Species from South East Europe	ELSEVIER Journal of Chromatography A, 1282 (2013) 38– 45. Impact factor 4.531
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.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jelena Acevska, JungHwan Cho, Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova	Headspace screening: A novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage	Food Chemistry, 202 (2016) 133–140. IF = 4.232 (5-year IF)
	2.	Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova and Svetlana Kulevanova	Flavonoids and Other Phenolic Compounds in Young Needles of Pinus peuce Griseb. and Other Pine Species from Macedonian flora	Natural product communications 2015, 60 (2), 987-990. IF = 0.928 (5-year IF)
	3.	Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova, Gjose Stefkov, Svetlana Kulevanova, Kalina Alipieva, Vassya Bankova, Ljuba Evstatieva	Chemotaxonomic contribution to the Sideritis species dilemma on the Balkans	Biochemical Systematics and Ecology, 61, 477–487, 2015. IF = 1.199 (5-year IF)
	4.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova, and Zlatko Satovic	Essential oils and Chemical Diversity of South-East European Populations of Salvia officinalis L.	Chemistry & Biodiversity 2015, 12 (7), 1025-39. IF= 1.808
	5.	Nikol Bardi, Gjoshe Stefkov, Marija	Essential oil composition of indigenous populations of	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol.

		Karapandzova, Ivana Cvetkovikj, Svetlana Kulevanova	Hypericum perforatum L. from southern Albania	34, No. 2, 333–341, 2015. IF = 0.400 (2015)
	6.	Gjoshe Stefkov, Biljana Miova, Suzana Dinevska-Kjovkarovska, Jasmina Petreska Stanova, Marina Stefova, Gordana Petrussevska, Svetlana Kulevanova	Chemical characterization of Centaurium erythraea L. and its effects on carbohydrate and lipid metabolism in experimental diabetes	ELSEVIER Journal of Ethnopharmacology, 12/2013; DOI:10.1016/j.jep.2013.11.047 Impact factor 2.755
	7.	Marija Karapandzova, Bujar Qazimi, Gjoshe Stefkov, Katerina Bačeva, Trajče Stafilov, Tatjana Kadifkova Panovska and Svetlana Kulevanova	Chemical Characterization, Mineral Content and Radical Scavenging Activity of <i>Sideritis scardica</i> and <i>S. raeseri</i> from R. Macedonia and R. Albania	NPC Inc. Natural Product Communication 8(5), 639-644. Impact factor 0.956
	8.	I. Cvetkovikj, G. Stefkov, J. Acevska, J. Petreska, M. Karapandzova, M. Stefova, A. Dimitrovska, S. Kulevanova	Polyphenolic Characterization and Chromatographic Methods for Fast Assessment of Culinary <i>Salvia</i> Species from South East Europe	ELSEVIER Journal of Chromatography A, 1282 (2013) 38– 45. Impact factor 4.531
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
	1.	Gjoshe Stefkov, Ivana Cvetkovikj Karanfilova, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova.	Chemical characterisation of Cannabis from R. Macedonia	3rd International Conference on Natural Products Utilization (ICPNU), Bansko, Bulgaria, 18-21 October 2017
	2.	Kurti L., Jovanova B., Kelmendi A., Hamidi M., Kadifkova Panovska T., Kulevanova S.	Screening of total phenolic content and antioxidant activity of methanol extracts of the leaves of <i>Juniperus foetidissima</i> Willd. from Republic of Macedonia	2nd International Conference on Natural Products Utilization: From Plants to Pharmacy Shelf, 14-17 October 2015, Plovdiv, Bulgaria
	3.	Jovanova B., Karapandzova M., Cvetkovikj I., Stefkov G., Kadifkova Panovska T., Kulevanova S.	Total polyphenols and antioxidant capacity of <i>Chenopodium botrys</i> L.	7 th International Conference on Polyphenols and Health, October 27-30, 2015, Tours, France.
	4.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jelena Acevska, JungHwan Cho, Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova.	Quality assessment of <i>Salvia officinalis</i> L. by head-space GC/FID/MS and multivariate analyses.	30 th International Symposium on Chromatography in Salzburg from 14 th - 18 th September 2014.

1.	Име и презиме	Сузана Трајковиќ-Јолевска		
2.	Дара на раѓање	17.05.1959 год.		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научен степен	Редовен професор		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1983	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Специјалист по испитување и контрола на лекови	1988	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Магистер на фармацевтски науки	1993	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Доктор на фармацевтски науки	1997	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтски и биофармацевтски анализи
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтски и биофармацевтски анализи
8.	Доколку е вработен, да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција Фармацевтски факултет		Звање во кое е избран Редовен професор - Аналитика на лекови - Аналитичка хемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број.	Наслов на предметот	Студиска програма/Институција	
	1.	Евалуација на фармакопејски супстанции	Интергирани студии – Магистер по фармација	
	2.	Аналитичка хемија	Интергирани студии – Магистер по фармација	
	3.	Легислатива и аналитика на лекови	Интергирани студии – Магистер по фармација	
	4.	Аналитичка хемија	Лабораториски биоинженер	
	5.	Легислатива и лабораториски менаџмент	Лабораториски биоинженер	
	6.	Техники за подготовка на примероци за анализа	Лабораториски биоинженер	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број.	Наслов на предметот	Студиска програма/Институција	
	1.	Испитување и контрола на лекови	Специјалистички студии Испитување и контрола на лекови	

	2.	Фармацевтска легислатива	Специјалистички студии
	3.	Медицински помагала	Фармацевтска регулатива
	4.	Организација на снабдување со лекови	Специјалистички студии Здравствен менаџмент и фармакоекономија
	5.	Аналитика на лекови	Магистерски студии по фармација
	6.	Стабилност на лекови	
	7.	Регистрација и лиценцирање	Магистерски студии
	8.	Усогласување на националното законодавство со ЕУ директивите	Здравствен менаџмент и фармакоекономија
	9.	Контрола на квалитет и легислатива на козметички производи	Специјалистички и магистерски студии Козметологија
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број.	Наслов на предметот	Студиска програма/Институција
	1.	Регулатива за ставање на лек во промет	Докторски студии по фармација
	2.	Фармацевтски анализи	Докторски студии по фармација
	3.	Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот	Докторски студии по фармација
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1	Релевантни печатени трудови (до пет)		
	Ред. број.	Автори	Наслов
			Издавач / година
	1.	Marjan Dzeparoski, Suzana Trajkovic-Jolevska.	Impact of the regulation on advertising and promotion of traditional herbal medicines and food supplements,
			<i>International Journal of Pharmaceutical and Healthcare marketing</i> , Vol .12.iss. 1 (2017)
	2.	Vlado Petruševski, Suzana Trajković-Jolevska, Jasmina Tonic Ribarska, Sonja Ugarković	GC-MS method for chemical characterization of pharmaceutical packaging materials
			<i>Macedonian Pharmaceutical Bulletin</i> , 62 (suppl.), 201-201, (2016)
	3.	V. Petrusevski, S.Trajkovic Jolevska, J.Tonic Ribarska, M. Chachorovska, A. Petkovska, S. Ugarkovic.	Development of complementary HPLC-DAD/APCI MS methods for chemical characterization of pharmaceutical packaging materials
			<i>Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis</i> , 124, 228–235 (2016)
	4.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Emilija Cvetkovska, Rumenska Petkovska, Natalija Nakov, Kristina Mladenovska, Suzana Trajkovic Jolevska.	Optimisation via experimental design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and active metabolite in human plasma
			<i>IOSR Journal Of Pharmacy</i> , 6 (6), 41-54 (2016)
	5.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Emilija Cvetkovska, Rumenska Petkovska, Suzana Trajkovic Jolevska.	New generation antiepileptic drugs: affordable bioanalytical method for therapeutic monitoring
			<i>Macedonian Pharmaceutical Bulletin</i> , 62 (suppl.), 163-164, (2016)
	6.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Suzana Trajkovic Jolevska.	Challenge on the application of TDM in epileptic patients - what is the benefit?,
			<i>Acta Medica Balkanica</i> ,1(2), 99-103 (2016)
	7.	Torbovska, A., Trajkovic-Jolevska, S.	Methods for Identifying Out of Trend Results in Ongoing
			<i>Pharmaceutical Technology</i> , 37 (6), 2013, 48-59

			Stability Data	
10.2	Учество на научно-истражувачки и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број.	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.		Развој и оптимизација на HPLC-MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал	финансиран од УКИМ, Скопје, 2012-2014
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број.	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Jasmina Tonic–Ribarska, Suzana Trajkovic–Jolevska	Analytical methods for studying the stability of protein molecules: Determination and analysis of the degradation products and the products of aggregation of (rHuG-CSF) Lenograstim	LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbrucken, Germany, 2011 ISBN: 978-3-8383-4854-4
	2.	С.Трајковиќ-Јолевска, Ј. Тониќ-Рибарска	Практикум по аналитичка хемија, за студентите на студиска програма магистер по фармација	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011
		Ј. Тониќ-Рибарска, С. Трајковиќ-Јолевска	Збирна задачи по аналитичка хемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011
	3.	А. Димитровска, С. Трајковиќ-Јолевска, К. Брезовска, Ј. Ацевска	Практикум по аналитика на лекови за студентите на студиска програма магистер по фармација	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011
	4.	А. Димитровска, С. Трајковиќ-Јолевска, К. Брезовска, Ј. Ацевска	Евалуација на хемиски супстанции за фармацевтска употреба според Европска фармакопеја	СОФИЈА, Богданци, Македонија, 2012 (второ издание) ISBN: 978-9989-736-73-5
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број.	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	А. Наххиу, Ј. Тониќ-Рибарска, С. Трајковиќ-Јолевска	Counterfeit medicines	Macedonian Pharmaceutical Bulletin, 56 (1,2), 2010,63-70.
	2.	Lj. Karanakov, J. Tonic-Ribarska, M. Glavas-Dodov, S. Trajkovic-Jolevska	Analysis and critical review of ICH Q8, Q9 and Q10 from a generic pharmaceutical industry view point	Macedonian Pharmaceutical Bulletin, 57 (1,2), 2011, 85-96.
	3.	К. Krsteva-Jakimovska, М. Glavas-Dodov, Ј. Тониќ-Рибарска, С. Трајковиќ-Јолевска	Medical devices risk management and its economic impact	Macedonian Pharmaceutical Bulletin, 59 (1,2), 2013
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			

	11.1.	Дипломски работи	25	
	11.2.	Магистерски работи/Специјалистички работи	8/17	
	11.3.	Докторски дистертации	1	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Marjan Dzeperoski, Suzana Trajkovic-Jolevska.	Impact of the regulation on advertising and promotion of traditional herbal medicines and food supplements,	<i>International Journal of Pharmaceutical and Healthcare marketing</i> , Vol .12.iss. 1 (2017)
	2.	Vlado Petruševski, Suzana Trajković-Jolevska, Jasmina Tonic Ribarska, Sonja Ugarković	GC-MS method for chemical characterization of pharmaceutical packaging materials	<i>Macedonian Pharmaceutical Bulletin</i> , 62 (suppl.), 201-201, (2016)
	3.	V. Petrusevski, S.Trajkovic Jolevska, J.Tonic Ribarska, M. Chachorovska, A. Petkovska, S. Ugarkovic.	Development of complementary HPLC-DAD/APCI MS methods forchemical characterization of pharmaceutical packaging materials	<i>Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis</i> , 124, 228–235 (2016)
	4.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Emilija Cvetkovska, Rumenka Petkovska, Natalija Nakov, Kristina Mladenovska, Suzana Trajkovic Jolevska.	Optimisation <i>via</i> experimental design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and active metabolite in human plasma	<i>IOSR Journal Of Pharmacy</i> , 6 (6), 41-54 (2016)
	5.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Emilija Cvetkovska, Rumenka Petkovska, Suzana Trajkovic Jolevska.	New generation antiepileptic drugs: affordable bioanalytical method for therapeutic monitoring	<i>Macedonian Pharmaceutical Bulletin</i> , 62 (suppl.), 163-164, (2016)
	6.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Suzana Trajkovic Jolevska.	Challenge on the application of TDM in epileptic patients - what is the benefit?,	<i>Acta Medica Balkanica</i> ,1(2), 99-103 (2016)
	7.	Torbovska, A., Trajkovic-Jolevska, S.	Methods for Identifying Out of Trend Results in Ongoing Stability Data	<i>Pharmaceutical Technology</i> , 37 (6), 2013, 48-59
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.	Marjan Dzeperoski, Suzana Trajkovic-Jolevska.	Impact of the regulation on advertising and promotion of traditional herbal medicines and food supplements,	<i>International Journal of Pharmaceutical and Healthcare marketing</i> , Vol .12.iss. 1 (2017)
	2.	V. Petrusevski, S.Trajkovic Jolevska, J.Tonic Ribarska, M. Chachorovska, A. Petkovska, S. Ugarkovic.	Development of complementary HPLC-DAD/APCI MS methods forchemical	<i>Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis</i> , 124, 228–235 (2016)

				characterization of pharmaceutical packaging materials	
	3.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Emilija Cvetkovska, Rumenka Petkovska, Natalija Nakov, Kristina Mladenovska, Suzana Trajkovic Jolevska.		Optimisation <i>via</i> experimental design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and active metabolite in human plasma	<i>IOSR Journal Of Pharmacy</i> , 6 (6), 41-54 (2016)
	4.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Suzana Trajkovic Jolevska.		Challenge on the application of TDM in epileptic patients - what is the benefit?	<i>Acta Medica Balkanica</i> ,1(2), 99-103 (2016)
	5.	Torbovska, A., Trajkovic-Jolevska, S.		Methods for Identifying Out of Trend Results in Ongoing Stability Data	<i>Pharmaceutical Technology</i> , 37 (6), 2013, 48-59
12.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
3	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година	
	1.	Jasmina Tonic Ribarska, Arlinda Haxhiu Zajmi, Zoran Sterjev, Zorica Naumovska, Gjoshe Stefkov, Ljiljana Ugrinova, Suzana Trajkovic Jolevska	Determination of total and free valproic acid in plasma of epileptic patients by bioanalytical SPE HPLC method	9 th European Bioanalysis Forum Open symposium, 16-18 November 2016, Barcelona, Spain	
	2.	Vlado Petrusovski, Suzana Trajkovic Jolevska , Jasmina Tonic Ribarska, Marina Chachorovska, Ana Petkovska, Sonja Ugarkovik	Development of complementary HPLC-DAD/APCI MS methods for chemical characterization of plastics for pharmaceutical packaging	21 st International Symposium on Separation Sciences (ISSS), 30 June – 3 July 2015, Ljubljana, Slovenia	
	3.	Natalija Nakov, Liljana Bogdanovska, Jasmina Tonic-Ribarska, Suzana Trajkovic-Jolevska , Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska, Dobrin Svinarov	Investigation of matrix effect and in vitro chiral-interconversion of R- and S-ibuprofen enantiomers in human plasma by HPLC-MS/MS	30 th International Symposium on Chromatography, 14-18 September 2014, Salzburg, Austria	

1.	Име и презиме	Александар Димовски		
2.	Дата на раѓање	18.10.1962		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на медицински науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на медицина	1987	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Македонија
		Доктор на науки	2003	Универзитет Лимбург, Мастрихт, Холандија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицина	Молекуларна медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УКИМ - Фармацевтски факултет, Скопје	Редовен професор, Молекуларна биологија и генетика, Фармакогенетика	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Молекуларна и клеточна биологија и генетика	Магистер по фармација, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
	2.	Базична имунологија	Магистер по фармација, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
	3.	Основи на фармакологијата	Магистер по фармација, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
	4.	Фармакогенетика (изборен предмет)	Магистер по фармација, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
	5.	Методи во молекуларната биологија (изборен предмет)	Магистер по фармација, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
	6.	Молекуларна биологија и генетика	Лабораториски биоинженер, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
	7.	Молекуларни и имунолошки анализи – теоретски основи (изборен предмет)	Лабораториски биоинженер, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
8.	Молекуларни и имунолошки анализи – 1 (изборен предмет)	Лабораториски биоинженер, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје		
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
1.	Биолошки слични лекови	Фармацевтска регулатива		
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармакогенетика	Фармација, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
	2.	Клеточна сигнализација	Фармација, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје	
3.	Методи во молекуларната биологија и генетското инженерство	Фармација, УКИМ – Фармацевтски факултет, Скопје		

10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Naumovska Z, Kapedanovska-Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj.	Genotype Variability and Haplotype Profile of Abcb1 (Mdr1) Gene Polymorphisms in Macedonian Population	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 35(3):121-134, 2015.
	2.	Naumovska Z, Nestorovska AK, Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A, Suturkova LJ.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2015; 36(1):53-67. Review.
	3.	Dzekova-Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska-Geshkovska N, Mena S, Rostaing L, Dimovski L, Sikole A.	Single nucleotide polymorphisms near IL28B gene and response to treatment of Hepatitis C Virus infection in hemodialysis and non-renal patients.	Renal Failure, 9: 1-5, 2015. IF = 0.994.
	4.	Dzekova-Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska-Geshkovska N, Boyanova Y, Nikolova N, Romanciuc G, Dumitrascu D, Caloska-Ivanova V, Joksimovic N, Antonov K, Mateva L, Rostaing L, Dimovski A, Sikole A.	Genetic predictors of the response to the treatment of hepatitis C virus infection.	Bosn J Basic Med Sci. 2015; 15(4):55-9. IF = 0.473
	5.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279
	6.	K. Mladenovska, A. Daka Grapci, M. Vavlukis, A. Kapedanovska, A. Eftimov, N. Matevska Geskovska, D. Nebija, A. J. Dimovski.	Influence of SLCO1B1 polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	Pharmazie 72:288–295 (2017). (IF- 1.260)
	7.	L. Ballazhi, F. Imeri, A. Jashari, E. Popovski, G. Stojkovic, A. J. Dimovski, B. Mikhova, K. Mladenovska.	Hydrazinyldiene-chroman-2,4-diones in inducing growth arrest and apoptosis in breast cancer cells: Synergism with doxorubicin and correlation with physicochemical properties.	Acta Pharm. 67 (2017) 35–52. (IF - 1.200)
	8.	Grapci AD, Dimovski AJ, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Geshkovska NM, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Kedev S, Mladenovska K.	Frequencies of single-nucleotide polymorphisms and haplotypes of the SLCO1B1 gene in selected populations of the western balkans,	Balkan J Med Genet. 2015 18(1):5-21. IF = 0.66 (2015)
9.	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Labachevski N, Jakjovski K, Geshkovska MN, Nebija D, Mladenovska K.	Effects of single nucleotide polymorphisms and haplotypes of the SLCO1B1 gene on the pharmacokinetic profile of atorvastatin in healthy Macedonian volunteers,	Die Pharmazie. 2015, 70(7):480-8. IF = 1,264 (2015).	

	10.	Kapedanovska Nestorovska A, Jakovski K, Naumovska Z, Hiljadnikova Bajro M, Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Distribution of the most Common Genetic Variants Associated with a Variable Drug Response in the Population of the Republic of Macedonia,	Balkan J Med Genet. 2015 10; 17(2):5-14. IF = 0.66, (2015)
--	-----	---	---	---

10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Учесник, Претставници на 27 ЕУ земји	Cooperation studies on inherited susceptibility to colorectal cancer	COST Action BM-1206, 2013-2017
	2.	Главен истражувач, 7 истражувачи од УКИМ-Фармацевтски факултет и УКИМ – Медицински факултет, 3 млади истражувачи	Молекуларни маркери за ефикасност/токсичност при терапија со капацетабин кај пациенти со колоректален карцином	Министерство за образование и наука, 2010- сега
	3.	Главен истражувач, 7 истражувачи од УКИМ-Фармацевтски факултет и УКИМ – Медицински факултет, 3 млади истражувачи	Prognostic and predictive markers in colorectal cancer management	ICGEB-Trieste, Italy, 2007-2010,
	4.	Учесник, регионален проект со учество на 19 истражувачи од Македонија, Бугарија, Романија и Молдавија	Genetic predictors of sustained viral response in hemodialysis and non-hemodialysis patients with hepatitis C virus infection treated with pegylated interferon	AUF – France, 2012-2014
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
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	18	
	11.2	Магистерски работи	5	
	11.3	Докторски дисертации	8	
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.	Naumovska Z, Kapedanovska-Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj.	Genotype Variability and Haplotype Profile of Abcb1 (Mdr1) Gene Polymorphisms in Macedonian Population	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 35(3):121-134, 2015.	

	2.	Naumovska Z, Nestorovska AK, Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A, Suturkova LJ.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2015; 36(1):53-67. Review.
	3.	Dzekova-Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska-Geshkovska N, Mena S, Rostaing L, Dimovski L, Sikole A.	Single nucleotide polymorphisms near IL28B gene and response to treatment of Hepatitis C Virus infection in hemodialysis and non-renal patients.	Renal Failure, 9: 1-5, 2015. IF = 0.994.
	4.	Dzekova-Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska-Geshkovska N, Boyanova Y, Nikolova N, Romanciuc G, Dumitrascu D, Caloska-Ivanova V, Joksimovic N, Antonov K, Mateva L, Rostaing L, Dimovski A, Sikole A.	Genetic predictors of the response to the treatment of hepatitis C virus infection.	Bosn J Basic Med Sci. 2015; 15(4):55-9. IF = 0.473
	5.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279
	6.	K. Mladenovska, A. Daka Grapci, M. Vavlukis, A. Kapedanovska, A. Eftimov, N. Matevska Geshkovska, D. Nebija, A. J. Dimovski.	Influence of SLCO1B1 polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	Pharmazie 72:288–295 (2017). (IF- 1.260)
	7.	L. Ballazhi, F. Imeri, A. Jashari, E. Popovski, G. Stojkovic, A. J. Dimovski, B. Mikhova, K. Mladenovska.	Hydrazinyldiene-chroman-2,4-diones in inducing growth arrest and apoptosis in breast cancer cells: Synergism with doxorubicin and correlation with physicochemical properties.	Acta Pharm. 67 (2017) 35–52. (IF - 1.200)
	8.	Grapci AD, Dimovski AJ, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Geshkovska NM, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Kedev S, Mladenovska K..	Frequencies of single-nucleotide polymorphisms and haplotypes of the SLCO1B1 gene in selected populations of the western balkans,	Balkan J Med Genet. 2015 18(1):5-21. IF = 0.66 (2015)
	9.	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Labachevski N, Jakjovski K, Geshkovska MN, Nebija D, Mladenovska K.	Effects of single nucleotide polymorphisms and haplotypes of the SLCO1B1 gene on the pharmacokinetic profile of atorvastatin in healthy Macedonian volunteers,	Die Pharmazie. 2015, 70(7):480-8. IF = 1,264 (2015).
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.	Naumovska Z, Kapedanovska-Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj.	Genotype Variability and Haplotype Profile of Abcb1 (Mdr1) Gene Polymorphisms in Macedonian Population	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 35(3):121-134, 2015.
	2.	Naumovska Z,	Pharmacogenetics and	Prilozi (Makedon Akad Nauk Umet

		Nestorovska AK, Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A, Suturkova LJ.	antipsychotic treatment response.	Odd Med Nauki). 2015; 36(1):53-67. Review.
	3.	Dzekova-Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska-Geshkovska N, Mena S, Rostaing L, Dimovski L, Sikole A.	Single nucleotide polymorphisms near IL28B gene and response to treatment of Hepatitis C Virus infection in hemodialysis and non-renal patients.	Renal Failure, 9: 1-5, 2015. IF = 0.994.
	4.	Dzekova-Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska-Geshkovska N, Boyanova Y, Nikolova N, Romanciuc G, Dumitrascu D, Caloska-Ivanova V, Joksimovic N, Antonov K, Mateva L, Rostaing L, Dimovski A, Sikole A.	Genetic predictors of the response to the treatment of hepatitis C virus infection.	Bosn J Basic Med Sci. 2015; 15(4):55-9. IF = 0.473
	5.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279
	6.	K. Mladenovska, A. Daka Grapci, M. Vavlukis, A. Kapedanovska, A. Eftimov, N. Matevska Geskovska, D. Nebija, A. J. Dimovski.	Influence of SLCO1B1 polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	Pharmazie 72:288–295 (2017). (IF- 1.260)
	7.	L. Ballazhi, F. Imeri, A. Jashari, E. Popovski, G. Stojkovic, A. J. Dimovski, B. Mikhova, K. Mladenovska.	Hydrazinyldiene-chroman-2,4-diones in inducing growth arrest and apoptosis in breast cancer cells: Synergism with doxorubicin and correlation with physicochemical properties.	Acta Pharm. 67 (2017) 35–52. (IF - 1.200)
	8.	Grapci AD, Dimovski AJ, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Geshkovska NM, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Kedev S, Mladenovska K..	Frequencies of single-nucleotide polymorphisms and haplotypes of the SLCO1B1 gene in selected populations of the western balkans,	Balkan J Med Genet. 2015 18(1):5-21. IF = 0.66 (2015)
	9.	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Labachevski N, Jakjovski K, Geshkovska MN, Nebija D, Mladenovska K.	Effects of single nucleotide polymorphisms and haplotypes of the SLCO1B1 gene on the pharmacokinetic profile of atorvastatin in healthy Macedonian volunteers,	Die Pharmazie. 2015, 70(7):480-8. IF = 1,264 (2015).
	10.	Kapedanovska	Distribution of the most	Balkan J Med Genet. 2015 10;

			Nestorovska A, Jakovski K, Naumovska Z, Hiljadnikova Bajro M, Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Common Genetic Variants Associated with a Variable Drug Response in the Population of the Republic of Macedonia,	17(2):5-14. IF = 0.66, (2015)
--	--	--	--	--	----------------------------------

	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
		1.	Dimovski A.	Colorectal cancer research in the R. Macedonia.	COST Action BM 1206 Meeting, Edinburgh, Oct 22-24, 2013
		2.	Panovska-Stavridis I, Ivanovski M, Cevreska L, Eftimov A, Dimovski A	Coexitance of CLL and PV due to mutation in the EPOR gene	19th Congress Of The European Hematology Association, Milan, Italy; June 12-15, 2014
3.	Staninova, M, Matevska – Geskovska N, Dimovski A.	Anticipation in the Lynch Syndrome Patients with High Frequency Founder Mutations from the R. Macedonia.	European Society of Human Genetics 2016 Conference, Barcelona, May 21-24, 2016		

1.	Име и презиме	Билјана Бауер Петровска		
2.	Дата на раѓање	21.08.1966		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1988	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Специјалист по санитарна хемија	1995	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	1992	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Доктор на фармацевтски науки	2000	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтски анализи
		Подрачје	Поле	Област
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтски анализи
		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			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Воведен курс	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		2.	Општа и клеточна биологија	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		3.	Фармацевтска ботаника	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		4.	Основи на екологија	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		5.	Историја на фармација	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		6.	Етнофармакологија	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		7.	Воведен курс	Лабораториски биоинженер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	8.	Општа биологија	Лабораториски биоинженер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	9.	Безбедност и заштита на околина	Лабораториски биоинженер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	

9.3	1.			
	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Етнофармакологија	Доктор на фармацевтски науки/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Конзервација на генетски ресурси на медицински и ароматични растенија	Доктор на фармацевтски науки/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
3.	Медицински и ароматични растенија (морфологија и екологија)	Доктор на фармацевтски науки/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	B. Bauer Petrovska, S. Cekovska	Extracts from the medical properties of garlic	Pharmacognosy Reviews, 2010,4(7): 106-110
	2.	B. Bauer Petrovska, O. Kirovska Cigulevska, L. Ugrinova	Chemical composition and nutritive value of some Macedonian edible mushrooms	Planta medica, 2010, 76(12):1287 Impact factor 2.2
	3.	B. Bauer Petrovska	Historical review of medicinal plants' usage	Pharmacognosy Reviews, 2012,6(11): 1-5
	4.	V. Kostic, S. Memeti, B. Bauer Petrovska	Fatty acid composition of edible oils and fats	Journal of Hygienic Engineering and Design, 2013,4:112-116
	5.	V. Kostic, S. Memeti, B. Bauer Petrovska	Gas-chromatographic analysis of some volatile congeners in different types of strong alcoholic fruit spirits	Journal of Hygienic Engineering and Design, 2013,4:98-102
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Учесник	Определување на хемискиот состав и биолошката вредност и нивното влијание врз нутритивните карактеристики на пооделни видови печурки во Република Македонија	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 1999-2002
	2.	Учесник	Проичување на растителните видови од македонската флора од аспект на антиоксидативна активност и можни хепатопротективни ефекти	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2004-2007
	3.	Учесник	Restructuring of Pharmacist education in Republic of Macedonia, Project No CD_JEP-18016-2003	European Commission TEMPUS program, 2004-2007
	4.	Учесник	Дистрибуција и квалитет на дивите конзумни макромицети застапени на територија на Република Македонија	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2006-2009
	5.			
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година

		1.	А. Арсовски, Б. Бауер, и др.	Фармакотераписки прирачник за лекари фармацевти и стоматолози,	Министерство за здравство – Биро за лекови, Скопје, 2006
		2.	Б. Бауер Петровска	Ботаника со систематика	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2013
		3.	Б. Бауер Петровска, Б. Герасимовска	Заштита на работната и животната средина	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2011
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Vesna Kostic, Bistra Angelovska, Evgenija Kirovska-Petreska, Biljana Bauer	Determination of pesticide residues in plant-based foods from the Republic of Macedonia	Journal of Food and Nutrition Sciences, 2014; 2(4): 124-129.
		2.	Vesna Kostic, Biljana Bauer, Zoran Kavrovski	Lithium content in potable water, surface water, ground water, and mineral water on the territory of Republic of Macedonia	International Journal of Medicinzl and Public Health, 2014; 4(3): 189-193.
		3.	Vesna Kostic, Biljana Gjorgjeska, Bistra Angelovska, Biljana Bauer, Sofija Petkovska	Distribution of the total arsenic content in drinking water obtained from different water sources in the Republic of Macedonia	Journal of Food and Nutrition Sciences, 2014; 2(4): 146-155.
		4.	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Svetlana Cekovska	The History of Methods of Healing	Current trends in Biotechnology and Pharmacy, 2015; 9(1): 500-506. IF = 0.13 (2015)
		5.	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Biljana Gjorgjeska	Fatty acid composition od seed oil obtained from different canola varieties	Farmaceutski glasnik, 2015; 71(1): 1-7. IF = 0.24 (2009)
		6.	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Svetlana Cekovska	The development of approaches to healing through the ages	Farmaceutski glasnik, 2015; 71(2): 65-72. IF = 0.24 (2009)
		7.	Suzana Apostolovska, Biljana Bauer Petrovska	Medical Fungi	International journal of Pharmaceutical research, 2015, 7(1):25-29. IF = 1.46 (5-year IF)
		8.	Vesna Kostik, Biljana Gjorgjeska, Biljana Bauer, Kiril Filev	Production of shell eggs enriched with n-3 fatty acids	IOSR Journal of Pharmacy, 2015, 5(8): 48-51. IF = 1.448
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			17
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			3 /во тек/

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.	Vesna Kostic, Bistra Angelovska, Evgenija Kirovska-Petreska, Biljana Bauer	Determination of pesticide residues in plant-based foods from the Republic of Macedonia	Journal of Food and Nutrition Sciences, 2014; 2(4): 124-129.	
	2.	Vesna Kostic, Biljana Bauer, Zoran Kavrakovski	Lithium content in potable water, surface water, ground water, and mineral water on the territory of Republic of Macedonia	International Journal of Medicinzi and Public Health, 2014; 4(3): 189-193.	
	3.	Vesna Kostic, Biljana Gjorgjeska, Bistra Angelovska, Biljana Bauer, Sofija Petkovska	Distribution of the total arsenic content in drinking water obtained from different water sources in the Republic of Macedonia	Journal of Food and Nutrition Sciences, 2014; 2(4): 146-155.	
	4.	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Svetlana Cekovska	The History of Methods of Healing	Current trends in Biotechnology and Pharmacy, 2015; 9(1): 500-506. IF = 0.13 (2015)	
	5.	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Biljana Gjorgjeska	Fatty acid composition od seed oil obtained from different canola varieties	Farmaceutski glasnik, 2015; 71(1): 1-7. IF = 0.24 (2009)	
		7.	Suzana Apostolovska, Biljana Bauer Petrovska	Medical Fungi	International journal of Pharmaceutical research, 2015, 7(1):25-29. IF = 1.46 (5-year IF)
		8.	Vesna Kostik, Biljana Gjorgjeska, Biljana Bauer, Kiril Filev	Production of shell eggs enriched with n-3 fatty acids	IOSR Journal of Pharmacy, 2015, 5(8): 48-51. IF = 1.448
	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	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Svetlana Cekovska	The History of Methods of Healing	Current trends in Biotechnology and Pharmacy, 2015; 9(1): 500-506. IF = 0.13 (2015)
		2	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Biljana Gjorgjeska	Fatty acid composition od seed oil obtained from different canola	Farmaceutski glasnik, 2015; 71(1): 1-7. IF = 0.24 (2009)

			varieties	
		3	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Svetlana Cekovska	The development of approaches to healing through the ages Farmaceutski glasnik, 2015; 71(2): 65-72. IF = 0.24 (2009)
		4	Suzana Apostolovska, Biljana Bauer Petrovska	Medical Fungi International journal of Pharmaceutical research, 2015, 7(1):25-29. IF = 1.46 (5-year IF)
		5	Vesna Kostik, Biljana Gjorgjeska, Biljana Bauer, Kiril Filev	Production of shell eggs enriched with n-3 fatty acids IOSR Journal of Pharmacy, 2015, 5(8): 48-51. IF = 1.448
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години		
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот
			Меѓународен собир/ Конференција/година	
		1.	Kostik Vesna, Bauer Biljana,	Chemical composition of essential oils of wild-growing <i>Mentha piperita</i> L and <i>Mentha spicata</i> L from the Mariovo region, Republic of Macedonia, Mesmap 2015, 22-25 April, Antalya, Turkey 2015
		2.	Kostik Vesna, Bauer Biljana,	Bioactive compounds of <i>Rosa canina</i> L. biotypes from spontaneous flora of Republic of Macedonia, 2 nd International conference on natural products utilization: From plants to pharmacy shelf, 14-17 October, Plovdiv, Bulgaria 2015
		3	Kostik Vesna, Bauer Biljana,	Impact of macro-environmental conditions during the storage of medicinal plants on the content of aflatoxins, 9 th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries CMAPSEEC, 26-229 May, Plovdiv, Bulgaria 2016
		4	Demush Bajraktari, Biljana Bauer Petrovska,	Environmental pollution and heavy metals, metalloids concentration and antioxidant status of medicinal plants, 6 th International Conference of Ecosystems ICE 2016, 3-6 June Tirana, Albania, 2016.
		6.	Biljana Bauer, Vesna Kostik, Svetlana Cekovska, Gordana Jankoska, Ana Kocevka	Biochemical Composition and Antimicrobial Activities of Oil Extract Obtained From Hamsters MESMAP-3 April 13th - 16th, 2017 / Girne-Turkish Republic of Northern Cyprus
		9.	Vesna Kostik, Biljana Bauer	Determination Of Phytol Content In Some Vegetables And Fruits MESMAP-3 April 13th - 16th, 2017 / Girne-Turkish Republic of Northern Cyprus

1.	Име и презиме	Рената Славеска Раички		
2.	Дата на раѓање	16.02.1965		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Образование	Образование
		Магистер по фармација	Магистер по фармација	Магистер по фармација
		Специјалист по фармакогнозија	Специјалист по фармакогнозија	Специјалист по фармакогнозија
		Доктор по фармацевтски науки	Доктор по фармацевтски науки	Доктор по фармацевтски науки
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Подрачје	Подрачје
		Медицински науки и здравство	Медицински науки и здравство	Медицински науки и здравство
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Подрачје	Подрачје
		Медицински науки и здравство	Медицински науки и здравство	Медицински науки и здравство
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Институција	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Основи на биотехнологија	Лабораториски биженери, Фармацевтски факултет	
	2.	Медицинска биотехнологија	Лабораториски биженери, Фармацевтски факултет	
	3.	Дизајн и оптимизација на технолошки процеси	Лабораториски биженери, Фармацевтски факултет	
	4.	Фармацевтска технологија	Маистри по фармација, Фармацевтски факултет	
	5.	Фармацевтска биотехнологија	Маистри по фармација, Фармацевтски факултет	
	6.	Основи на фармацевтска технологија	Маистри по фармација, Фармацевтски факултет	
	7.	Професионална практика	Маистри по фармација, Фармацевтски факултет	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Производство на хербални лекови и додатоци во исхраната	Магистерски и специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет	
	2.	Хербални лекови и додатоци во исхраната за посебни групи	Магистерски и специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет	
	3.	Хомеопатија	Магистерски и специјалистички студии по	

			фитотерапија, Фармацевтски факултет	
	4.	Козметички суровини добиени со генетски инжињеринг	Специјалистички студии по козметологијаа, Фармацевтски факултет,	
	5.	Технологија на пакување на козметички производи	Магистерски студии по козметологија, Фармацевтски факултет	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Индустриска фармација 1	Докторски студии на Фармацевтски факултет	
	2.	Биотехнологија во медицина и фармација	Докторски студии на Фармацевтски факултет	
	3.	/	/	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	V.Rafajlovska, V. Dimova, R.Slaveska-Raicki, J.Klopceska, D.Dimitrovski	Solvatochromic Study On UV-VIS Spectra Of Hot Red Pepper Extracts	Natural Products IJ Vol. 8, Issue 3, 2012, p121-127
	2.	Maja Simonoska-Crcarevska, Ana Zafirovska-Gapkovska, Kristina Mladenovska, Renata Slavevska Raicki, Nikola Geskovski, Simona Dimcevska, Marija Glavas-Dodov	Bioinspired bioartificial polymer hybrid composites for propolis vaginal delivery I: Formulation development and optimization of gelling temperature using experimental design	Macedonian pharmaceutical bulletin, 60 (2) 57 - 65 (2014).
	3.	V. Nicha, M. Simonoska Crcarevska, M. Glavas Dodov, R. Slaveska Raichki,	Quality use of unlicensed medicine and off label use of a medicine	Macedonian pharmaceutical bulletin 60 (1) 61-69 (2014).
	4.	M. Simonoska Crcarevska, A. Dimitrovska, N. Sibirnovska, R. Slavevska Raicki, M. Glavas Dodov,	Implementation of quality by design principles in the development of microsponges as drug delivery carriers: identification and optimization of critical factors using multivariate statistical analyses and design of experiments studies	International Journal of Pharmaceutics 489 (1,2), 58-72 (15 July 2015). IF = 4.248 (5-year IF)
	5.	Maja Simonoska Crcarevska, Tanja Kjurkchieva Olumcheva, Renata Slaveska Raicki, Kristina Mladenovska, Marija Glavas Dodov	Influence of formulation variables on encapsulation efficiency of microsponges	2016.. Maced. pharm. bull., 62 (suppl) 429 - 430. Short communication.

		6	Maja Simonoska Crcarevska, Renata Slaveska Raicki, Marija Glavas Dodov	Current therapeutic options and trends in drug development for Alzheimer's disease	2016.. Maced. pharm. bull., 62 (suppl) 401 - 402. Short communication.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Учесник	Extraction of capsaicin and colour pigments from macedonian hot peppers	Macedonian-Slovenian bilateral 2010-2011
		2.	Учесник	Можности за експлоатација и примена на капсаицин	Министерство за образование и наука на РМ, 2006-2009
		3.	Национален координатор	Добро управување со лекови во јавниот сектор	WHO, 2007-
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	V.Rafajlovska, R. Slaveska-Raicki, J. Klopcevska, M. Srbinoska	Chapter 6: Extraction of Oleoresin from Pungent Red Paprika Under Different Conditions, in Mass Transfer in Chemical Engineering Processes edited	Jozef Markoš, InTech, 2011, pp.111-132
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Kuli, A., Slaveska Raichki R., Nicha, V., Minov.M., Kadifkova Panovska, T., Hadjhamza M. Zisovka E, Gulija. M, Zahariev, I Kishman M	Рамка за добро управување во јавниот фармацевтски сектор во Република Македонија	Министерство за здравство, РМ ISBN 976-608-4531-20-3, 2012
		2.	Slaveska Raichki R, Nicha, V	Општи начела за ракување и издавање на биотехнолошки лекови со едукација на пациент	Фармацевтски информатор 36, 2013 p-40-44
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			53
	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.	V.Rafajlovska, V. Dimova, R.Slaveska-Raicki, J.Klopceska, D.Dimitrovski	Solvatochromic Study On UV-VIS Spectra Of Hot Red Pepper Extracts	Natural Products IJ Vol. 8, Issue 3, 2012, p121-127
		2.	Maja Simonoska-Crcarevska, Ana Zafirovska-Gapkovska, Kristina Mladenovska,	Bioinspired bioartificial polymer hybrid composites for propolis vaginal delivery I: Formulation development and	Macedonian pharmaceutical bulletin, 60 (2) 57 - 65 (2014).

			Renata Slavevska Raicki, Nikola Geskovski, Simona Dimcevska, Marija Glavas-Dodov	optimization of gelling temperature using experimental design	
		3.	V. Nicha, M. Simonoska Crcarevska, M. Glavas Dodov, R. Slaveska Raichki,	Quality use of unlicensed medicine and off label use of a medicine	Macedonian pharmaceutical bulletin 60 (1) 61-69 (2014).
		4.	M. Simonoska Crcarevska, A. Dimitrovska, N. Sibinovska, K. Mladenovska, R. Slavevska Raicki, M. Glavas Dodov,	Implementation of quality by design principles in the development of microsponges as drug delivery carriers: identification and optimization of critical factors using multivariate statistical analyses and design of experiments studies	International Journal of Pharmaceutics 489 (1,2), 58-72 (15 July 2015). IF = 4.248 (5-year IF)
		5.	Maja Simonoska Crcarevska, Tanja Kjurkchieva Olumcheva, Renata Slaveska Raicki, Kristina Mladenovska, Marija Glavas Dodov	Influence of formulation variables on encapsulation efficiency of microsponges	2016.. Maced. pharm. bull., 62 (suppl) 429 - 430. Short communication.
		6	Maja Simonoska Crcarevska, Renata Slaveska Raicki, Marija Glavas Dodov	Current therapeutic options and trends in drug development for Alzheimer's disease	2016.. Maced. pharm. bull., 62 (suppl) 401 - 402. Short communication.
	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.	V.Rafajlovska, V. Dimova, R.Slaveska-Raicki, J.Klopceska, D.Dimitrovski	Solvatochromic Study On UV-VIS Spectra Of Hot Red Pepper Extracts	Natural Products IJ Vol. 8, Issue 3, 2012, p121-127 IF = 3.281
		2	M. Simonoska Crcarevska, A. Dimitrovska, N. Sibinovska, K. Mladenovska, R. Slavevska Raicki, M. Glavas Dodov,	Implementation of quality by design principles in the development of microsponges as drug delivery carriers: identification and optimization of critical factors using multivariate statistical analyses and design of experiments studies	International Journal of Pharmaceutics 489 (1,2), 58-72 (15 July 2015). IF = 4.248 (5-year IF)
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
		1.	Dushko Shalabalija, LjubicaCambuleva, Maja Simonoska Crcarevska, IvanaCvetkovikjKaranfilova, Renata S. Raicki, Marija Glavas Dodov	Rosmarinic acid loaded PEGylated liposomes for treatment of Alzheimer's disease: influence of the formulation variables on vesicle properties	EuropeanConference on Pharmaceutics, 3-4 April 2017, Krakow, Poland
		2.	Renata Slaveska Raichki	GoodGovernance of Medicine in practice: The example of The former Yugoslav Republic of	Health Technologies and Pharmaceuticals (HTP) 7-11 September 2015

				Macedonia	Organized/sponsored by <i>World Health Organization Headquarter & Regional Office for Europe</i> UN City, Marmorvej 51, 2100 Copenhagen, Denmark
		3.	Renata Slaveska Raichki, Maja Simonoska Crcarevska, Maja Glavash Dodov	Recent developments in edible vaccines	Innovative technologies for advanced food processing and nutrition towards better health” OMICS Group Conference, Accelerating scientific group discovery May 29-30, 2015, Ohrid, Macedonia

1.	Име и презиме	Зоран Кавраковски		
2.	Дата на раѓање	14.06. 1959		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1983	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Специјалист по токсиколошка хемија	1991	Воено-медицинска академија, Белград
		Магистар на фармацевтски науки	1998	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор на фармацевтски науки	2003	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Биомедицински науки	Фармација	Фармацевтска хемија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биомедицински науки	Фармација	Инструментални методи
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Редовен професор - Инструментални фармацевтски анализи - Физичка хемија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Инструментални фармацевтски анализи	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Физичка хемија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Биоаналитичка хемија (учествува)	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	4.	Лабораториски техники и инструментални методи 1	Лабораториски биоинженери/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	5.	Лабораториски техники и инструментални методи 2	Лабораториски биоинженери/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	6.	Основи на Физичка хемија	Лабораториски биоинженери/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	7.	Токсиколошки и форензични анализи	Лабораториски биоинженери/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	8.	Аналитичка токсикологија	Лабораториски биоинженери/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Инструментални методи	Магистерски студии по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Одбрани поглавја од Физичка хемија	Магистерски студии по фармација/	

				Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Додатоци во исхраната (учествува)		Специјалистички студии по Фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.				
	5.				
	6.				
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Клиничка и форензичка токсикологија	Доктор на фармацевтски науки/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		2.	Современи инструментални методи	Доктор на фармацевтски науки/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		3.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Nakov N, Mladenovska K. Labacevski N. Dimovski A. Kavrakovski Z.	Development and validation of automated SPE-LC-MS/MS method for determination of indapamide in human whole blood and its application to real study samples	Biomed Chromatogr. Vol 27(11): 1540-6, (2013) Impact factor 1.950
		2.	Rafajlovska V. Kavrakovski Z. Simonovska J. Srbinska M.	Determination of protein and mineral contents in stinging nettle	Quality of Life (2013), 4 (1-2):26-30
		3.	Popovska O. Rafajlovska V. Kavrakovski Z.	A review: Current analytical methods for determination of ketoconazole in pharmaceutical and biological samples	IJPI's Journal of Analytical Chemistry, 2013, vol. 3(13), 1-18
		4.	Simonovska J., Škerget M., Knez Ž., Srbinska M., Kavrakovski Z., Grozdanov A. and Rafajlovska V.	Physicochemical characterization and bioactive compounds of stalk from hot fruits of <i>capsicum annuum</i> L.	<i>Maced. J. Chem. Chem. Eng.</i> 35(2): 199-208 (2016).
		5.	P. Breznica-Selmani, K. Mladenovska, G. Dräger, B. Mikhova, N. Panovski, A. Kaftandzieva, Z. Kavrakovski, A. Hoxha, N. Sheqerxhiu, M. J. Pavlova, E. Popovski.	Synthesis, physicochemical characterization and antibacterial activity of novel (benzoylamino)methyl derivatives of quinolones.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol. 35, No. 2, pp. 179–197 (2016).
		6.	Popovska O., Kavrakovski Z. and Rafajlovska V.	A RP-HPLC method for the determination of ketoconazole in pharmaceutical dosage forms.	Curr. Pharm. Anal., Vol. 13, No.6, pp. 505-511 (2016).
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Учесник	Microencapsulated synbiotics - from the optimum formulation to therapeutic application	Finansiran od MON, (2010-2012)
		2.	Учесник	Управување со ризикот од хемикалии во Република	Министерство за здравство на РМ и

			Македонија	Swedish Chemicals Agency (KemI), 2012-2013
	3.	Учесник	Развој и оптимизација на HPLC/MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал	УКИМ, Скопје, 2012-2013
	4.	Учесник	Reconstruction of pharmaceutical education in RoM Project No CD_JEP-18016-2003	Financed by the European Commission TEMPUS program, 2004-2007
	5.	Учесник	Influence of biopolymers interaction on drug release from chitosan-alginate colloidal drug carriers	Financed by NATO (program: Science for Peace), 2002-2006
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Кавраковски З.	Токсични хемикалии	УКИМ, Фармацевтски факултет, Скопје, 2011
	2.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Petreska Ivanovska T. Mladenovska K. Kavrakovski Z. Bogdanovska L. Grozdanov A. Popovski E. Petrushevska-Tozi L	Effect of prebiotic content on functional and physicochemical properties of <i>Lactobacillus casei</i> loaded chitosan-Ca-alginate microparticles	Maced. Pharm. bull., vol 58, 45-52, (2012)
	2.	Bauer Petrovska B. Kavrakovski Z.	Poisonous plants throughout history	Maced. Pharm. bull., vol 57, 207-9, (2011)
	3.	Kavrakovski Z. Jugreva K. Bauer Petrovska B.	Science as a tool for protecting the working environment: drug and alcohol abuse in the workplace	Maced. Pharm. bull., vol 57, 131-2, (2011)
	4.	Kavrakovski Z. Jugreva K. Bauer Petrovska B.	Testing for drug and alcohol abuse at the workplace	Maced. Pharm. bull., vol 55, 75-78, (2009)
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	25	
	11.2	Магистерски работи	/	
	11.3	Докторски дисертации	1 (во тек)	
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.	Nakov N, Mladenovska K. Labacevski N. Dimovski A. Kavrakovski Z.	Development and validation of automated SPE-LC-MS/MS method for determination of indapamide in human whole blood and its application to real study samples	Biomed Chromatogr. Vol 27(11): 1540-6, (2013) Impact factor 1.950
	2.	Rafajlovska V.	Determination of protein and	Quality of Life (2013), 4

		Kavrovski Z. Simonovska J. Srbinska M.	mineral contents in stinging nettle	(1-2):26-30
	3.	Popovska O. Rafajlovska V. Kavrovski Z.	A review: Current analytical methods for determination of ketoconazole in pharmaceutical and biological samples	IJPI's Journal of Analytical Chemistry, 2013, vol. 3(13), 1-18
	4.	Simonovska J., Škerget M., Knez Ž., Srbinska M., Kavrovski Z., Grozdanov A. and Rafajlovska V.	Physicochemical characterization and bioactive compounds of stalk from hot fruits of <i>capsicum annuum</i> L.	<i>Maced. J. Chem. Chem. Eng.</i> 35(2): 199-208 (2016).
	5.	P. Breznica-Selmani, K. Mladenovska, G. Dräger, B. Mikhova, N. Panovski, A. Kaftandzieva, Z. Kavrovski, A. Hoxha, N. Sheqerxhiu, M. J. Pavlova, E. Popovski.	Synthesis, physicochemical characterization and antibacterial activity of novel (benzoylamino)methyl derivatives of quinolones.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol. 35, No. 2, pp. 179–197 (2016).
	6.	Popovska O., Kavrovski Z. and Rafajlovska V.	A RP-HPLC method for the determination of ketoconazole in pharmaceutical dosage forms.	<i>Curr. Pharm. Anal.</i> , Vol. 13, No.6, pp. 505-511 (2016).
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Nakov N, Mladenovska K. Labacevski N. Dimovski A. Kavrovski Z.	Development and validation of automated SPE-LC-MS/MS method for determination of indapamide in human whole blood and its application to real study samples	Biomed Chromatogr. Vol 27(11): 1540-6, (2013) Impact factor 1.950
	2.	Rafajlovska V. Kavrovski Z. Simonovska J. Srbinska M.	Determination of protein and mineral contents in stinging nettle	Quality of Life (2013), 4 (1-2):26-30
	3.	Popovska O. Rafajlovska V. Kavrovski Z.	A review: Current analytical methods for determination of ketoconazole in pharmaceutical and biological samples	IJPI's Journal of Analytical Chemistry, 2013, vol. 3(13), 1-18
	4.	Simonovska J., Škerget M., Knez Ž., Srbinska M., Kavrovski Z., Grozdanov A. and Rafajlovska V.	Physicochemical characterization and bioactive compounds of stalk from hot fruits of <i>capsicum annuum</i> L.	<i>Maced. J. Chem. Chem. Eng.</i> 35(2): 199-208 (2016).
	5.	P. Breznica-Selmani, K. Mladenovska, G. Dräger, B. Mikhova, N. Panovski, A. Kaftandzieva, Z. Kavrovski, A. Hoxha, N. Sheqerxhiu, M. J. Pavlova, E. Popovski.	Synthesis, physicochemical characterization and antibacterial activity of novel (benzoylamino)methyl derivatives of quinolones.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol. 35, No. 2, pp. 179–197 (2016).
	6.	Popovska O., Kavrovski Z. and Rafajlovska V.	A RP-HPLC method for the determination of ketoconazole in pharmaceutical dosage forms.	<i>Curr. Pharm. Anal.</i> , Vol. 13, No.6, pp. 505-511 (2016).
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			

Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
1.	Simonovska J., Bojadziska-Trajkoska E., Knez Ž., Gamse T., Sinadinović-Fišer S., Kavrakovski Z. and Rafajlovska V.	Extraction of wild oregano with supercritical carbon dioxide.	24th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia with international participation, 2016 September 11-14; Ohrid, Republic of Macedonia, MPCE 024, pp. 228.
2.	Simonovska J., Popovska O., Bojadziska-Trajkoska E., Kavrakovski Z. and Rafajlovska V.	Development and validation of an UV spectrophotometric method for the determination of total phenolic compounds in the red hot chilli pepper.	International Eurasia Pharmacy Congress, 2015 September 3-7; Erzincan, Turkey, PR-22, pp. 67-68.
3.	Popovska O., Kavrakovski Z. and Rafajlovska V.	Development of UV spectroscopic method for determination of ketokonazole in pharmaceutical formulations.	VI Serbian Congress of Pharmacy with international participation, 2014 October 15-19; Belgrade, Serbia, pp. 212.

1.	Име и презиме	Татјана Кадифкова Пановска		
2.	Дата на раѓање	12.05.1965		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1988	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер на фармацевтски науки	1996	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Специјалист по токсиколошка хемија	1998	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	Доктор на науки	2004	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Токсикологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Токсикологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Редовен професор/фармација - Токсикологија - Општа биохемија - Клиничка биохемија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Токсикологија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	2.	Биохемија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	3.	Клиничка биохемија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	4.	Мониторинг на терапевтски лекови и токсикологија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	5.	Труење: превенција, дијагноза и третман	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	6.	Токсикологија на лекови	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	7.	Основи на биохемија	Дипломиран лабораториски биоинженер/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	8.	Клинички биохемиски анализи	Дипломиран лабораториски биоинженер/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	9.	Клиничка ензимологија	Дипломиран лабораториски биоинженер/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	10.	Токсиколошки и форензични анализи	Дипломиран лабораториски биоинженер/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	11.	Терапевтски мониторинг	Дипломиран лабораториски биоинженер/ Фармацевтски факултет, Скопје	
	12.	Лабораториска практика за клиничка токсикологија	Дипломиран лабораториски биоинженер/ Фармацевтски факултет, Скопје	

	13.	Лабораториска анализа на хормонски нарушувања	Дипломиран лабораториски биоинженер/ Фармацевтски факултет, Скопје		
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
	1.	Токсиколошка хемија	Специјалистички студии, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
	2.	Ефикасност и безбедност на хербални лекови и додатоци во исхрана	Магистерски/специјалистички студии по Фитотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ		
	3.	Хербални и традиционални хербални лекови	Фармацевтска регулатива/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје (академска специјалистичка програма)		
	4.	Природни антиоксиданси	Магистерски/специјалистички студии по Фитотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ		
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Принципи, методи и дијагностика во клиничка биохемија	Доктор на фармацевтски науки /Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
2.		Биохемиска токсикологија	Доктор на фармацевтски науки / Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
	3.	Фармацевтска токсикологија	Доктор на фармацевтски науки / Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
10	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Jovanova Blagica, Slaveska Raicki Renata, Kadifkova Panovska Tatjana	Risk assessment strategies, toxicity testing and policy aspects of nanomaterials.	Indian journal of nanoscience. Vol. 3(1), 2015;19-29.	
	2.	Adji Andov Ljubica, Karapandzova Marija, Jovanova Blagica, Stefkov Gjose, Cvetkovikj Ivana, Kadifkova Panovska Tatjana and Kulevanova Svetlana	Antioxidative potential of Chenopodium botrys L. (Amaranthaceae)	Macedonian pharmaceutical bulletin, Vol. 61 (2), 2015;3-10.	
	3.	Darinka Gjorgieva Ackova, Tatjana Kadifkova Panovska, Katerina Baceva Andonovska, and Trajce Stafilov,	Evaluation of genotoxic variations in plant model systems in a case of metal stressors	<i>Journal of Environmental Science and Health, Part B</i> , Vol.), No. 0, 1 – 10, 2016, IF 1,202.	
	4.	Jovanova Blagica, Petreska Ivanovska Tanja, Hiljadnikova Bajro Marija, Petrushevska Tozi Lidija, Kadifkova Panovska Tatjana.	Determination of the cytotoxicity of Juniperus berries collected in R. Macedonia.	Reviews on Clinical Pharmacology and Drug Therapy, Vol. 15 (suppl. 1), 2017; 26.	

		5.	Jovanova Blagica and Kadifkova Panovska Tatjana.	Cytotoxic activity of five commercial herbs against <i>Artemia salina</i> L.	Reviews on Clinical Pharmacology and Drug Therapy, Vol. 15 (suppl. 1), 2017; 26.
		6.	Blagica Jovanova, Renata Slaveska Raicki, Tatjana Kadifkova Panovska	Risk assessment strategies, toxicity and policy aspects of nanomaterials.	<i>Indian Journal of Nanoscience</i> , Vol 3 (1), 19-29, June, 2015.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	учесник	Добро управување со јавниот фармацевтски сектор	WHO, 2007-2013
		2.	учесник	Карактеризација на хемискиот состав и биолошката активност на видовите <i>Pinus spp.</i> , <i>Pinaceae Juniperus spp. Cupressaceae</i> од македонската флора и проценка на можностите за нивна употреба во медицински и во други комерцијални цели	Министерство за образование и наука на Р.М., 2010-2011
		3.	учесник	Хербални суровини како природни конзерванси	Финасиран од УКИМ. 2014-2015
		4.	Раководител /главен истражувач	Антиоксидативна и цитотоксична активност на селектирани хербални суровини	Финансиран од УКИМ, 2015-2016
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Татјана Каdifkova Пановска, Лидија Петрушевска–Този, Тања Петреска Ивановска	Практични вежби по токсиколошки форензични анализи	УКИМ - Фармацевтски факултет, Скопје, 2017 (рецензија во Билтен на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” бр. 1139 од 01.02.2017
		2.	Марија Хиљадникова-Бајро и Татјана Каdifkova Пановска	Практикум по биохемија	УКИМ - Фармацевтски факултет, Скопје, 2015 (рецензија во Билтен на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” бр. 1106 од 01.09.2015
		3.	Т. Каdifkova Пановска, М. Хиљадникова-Бајро	Прирачник за практична настава по Клиничка Биохемија	УКИМ-Фармацевтски Факултет, Скопје, 2010 (рецензија во Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ бр. 1004 од 15.03.2011
		4.	Т. Каdifkova Пановска превод од англиски јазик (Уредници Герард Ј. Малдер и Ленарт Денкер)	Фармацевтска токсикологија Наслов на оригиналот: Gerrard J Mulder, Lennart Dencker, Pharmaceutical Toxicology, 1st Edition	Pharmaceutical Press, 2006. Одлука бр. 03-347/4 од 7.6.2011
		5.	Татјана Каdifkova Пановска - превод на	Храна, хемија на составните компоненти на храната, Права за	Арс Ламина ДОО, Скопје, 2011, ISBN 978-

		петтото издание на книгата: Т.П. Калтејт	македонското издание	608-229-039-3; наслов на оригиналот: Food, The Chemistry of its Components, 5th Edition, T.P. Coultate © T.P. Coultate, 2009; Договор бр. 245-495-2М/02-11.	
	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		194	
	11.2	Магистерски работи		2 (1 во тек)	
	11.3	Докторски дисертации		1 (3 во тек)	
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.	Darinka Gjorgieva, Tatjana Kadifkova Panovska, Tatjana Ruskovska, Katerina Baceva and Trajce Stafilov	Influence of heavy metal stress on antioxidant status and DNA damage in <i>Urtica dioica</i>	BioMed Research International, 2013, Article ID 276417, 6 pages, http://dx.doi.org/10.1155/2013/276417
		2.	Darinka Gjorgieva, Tatjana Kadifkova Panovska, Tatjana Ruskovska, Katerina Baceva and Trajce Stafilov	Mineral nutrient imbalance, total antioxidant level and DNA damage in common bean (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) exposed to heavy metals	<i>Physiol Mol Biol Plants</i> , 19(4): 499-507, 2013, DOI 10.1007/s12298-013-0196-0.
		3.	Darinka Gjorgieva Ackova, Tatjana Kadifkova Panovska, Katerina Baceva Andonovska, and Trajce Stafilov,	Evaluation of genotoxic variations in plant model systems in a case of metal stressors	<i>Journal of Environmental Science and Health, Part B</i> , Vol.), No. 0, 1 – 10, 2016, IF 1,202.
		4.	Jovanova Blagica, Petreska Ivanovska Tanja, Hiljadnikova Bajro Marija, Petrushevska Tozi Lidija, Kadifkova Panovska Tatjana.	Determination of the cytotoxicity of Juniperus berries collected in R. Macedonia.	Reviews on Clinical Pharmacology and Drug Therapy, Vol. 15 (suppl. 1), 2017; 26.
		5.	Jovanova Blagica and Kadifkova Panovska Tatjana.	Cytotoxic activity of five commercial herbs against <i>Artemia salina</i> L.	Reviews on Clinical Pharmacology and Drug Therapy, Vol. 15 (suppl. 1), 2017; 26.
		6.	Blagica Jovanova, Renata Slaveska Raicki, Tatjana Kadifkova Panovska	Risk assessment strategies, toxicity and policy aspects of nanomaterials.	<i>Indian Journal of Nanoscience</i> , Vol 3 (1), 19-29, June, 2015.

		Jovanova Blagica and Kadifkova Panovska Tatjana	Screening of the antioxidant properties of spices	Reviews on Clinical Pharmacology and Drug Therapy, Vol. 15 (suppl. 1), 2017; 25.
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.	Darinka Gjorgieva, Tatjana Kadifkova Panovska, Tatjana Ruskovska, Katerina Baceva and Trajce Stafilov,	Mineral nutrient imbalance, total antioxidant level and DNA damage in common bean (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) exposed to heavy metals,	Physiol Mol Biol Plants, 19(4): 499-507, 2013, DOI 10.1007/s12298-013-0196-0. (IF=0.682)
	2.	Darinka Gjorgieva, Tatjana Kadifkova Panovska, Tatjana Ruskovska, Katerina Baceva and Trajce Stafilov,	Influence of heavy metal stress on antioxidant status and DNA damage in <i>Urtica dioica</i> ,	BioMed Research International, 2013, Article ID 276417, 6 pages, http://dx.doi.org/10.1155/2013/276417 (IF=1.436)
	3.	Marija Karapandjova, Bujar Qazimi, Gjoshe Stefkov, Katerina Baceva, Trajce Stafilov, Tatjana Kadifkova Panovska and Svetlana Kulevanova,	Chemical Characterisation, Mineral content and Radical Scavenging Activity of <i>Sideritis scardica</i> nad <i>S. raesveri</i> form R. Macedonia and R. Albania,	Natural Product Communication,(8) 5, 553-688, 2013 (IF=1.242)
	4.	Benhammou, N., Ghambaza, N., Benabdelkader, S., Atik-Bekkara, F. and Kadifkova Panovska, T.	Phytochemicals and antioxidant properties of extracts from the root and stems of <i>Anabasis articulata</i>	International Food Research Journal 20(5): 2057-2063 (2013) (IF=0.123), http://www.ifrj.upm.edu.my
	5.	Eljona Chilku, Snezana Ivic Kolevska and Tatjana Kadifkova Panovska	Antioxidant and antibacterial properties of some commercial plants from Macedonia	World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 2017, Volume 6, Issue 4, 1767-1778, ISSN 2278 – 4357, SJIF Impact Factor 6.647.
	6.	Darinka Gjorgieva Ackova, Tatjana Kadifkova Panovska, Katerina Baceva Andonovska, and Trajce Stafilov	Evaluation of genotoxic variations in plant model systems in a case of metal stressors	Journal of Environmental Science and Health, Part B, Vol.), No. 0, 1 – 10, 2016, IF 1,202.
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			

Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/ година
1.	Jovanova B., Karapandzova M., Cvetkovikj I., Stefkov G., Kadifkova Panovska T., Kulevanova S.	Total polyphenols and antioxidant capacity of <i>Chenopodium botrys</i> L.	7 th International Conference on Polyphenols and Health, October 27-30, 2015, Tours, France.
2.	Kurti L., Jovanova B., Kelmendi A., Hamidi M., Kadifkova Panovska T., Kulevanova S.	Screening of total phenolic content and antioxidant activity of methanol extracts of the leaves of <i>Juniperus foetidissima</i> Willd. from Republic of Macedonia	2nd International Conference on Natural Products Utilization: From Plants to Pharmacy Shelf, 14-17 October 2015, Plovdiv, Bulgaria
3.	Spasovska M., Kadifkova Panovska T., Mena S., Klashninovska L., Taleska N.	Renal Osteodistrophy in Chronic Hemodialysis Patients	Balkan Journal of Clinical Laboratory, XXI, 13, 1, 21st Meeting of Balkan Clinical Laboratory Federation, September 25-28, 2013, Budva, Montenegro.

+

1.	Име и презиме	Кристина Младеновска		
2.	Дата на раѓање	30.09.1963		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1987	УКИМ-Фармацевтски факултет
		Специјалист по клиничка фармација	1998	УКИМ-Фармацевтски факултет
		Магистер на фармацевтски науки	2000	УКИМ-Фармацевтски факултет
		Доктор на фармацевтски науки	2005	УКИМ-Фармацевтски факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Биомедицински науки и здравство	Фармација	Биофармација и фармакокинетика
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биомедицински науки и здравство	Фармација	Биофармација и фармакокинетика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УКИМ-Фармацевтски факултет	Вонреден професор	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Клеточни и животински модели	Лабораториски биоинженер/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	2.	Медицинска хемија	Лабораториски биоинженер/УКИМ-Фармацевтски факултет	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Биофармација	Магистер по фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	2.	Основи на фармакологија	Магистер по фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	3.	Фармацевтска хемија 1	Магистер по фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	4.	Претклинички и клинички испитувања и документација	Фармацевтска регулатива/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	5.	Иноваторни и генерички лекови	Фармацевтска регулатива/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	6.	Добри практики во фармацијата	Фармацевтска регулатива/УКИМ-Фармацевтски факултет	
5.	Претклинички и клинички испитувања на лекови	Индустриска фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет		
		Козметологија/УКИМ-Индустриска фармација		

	7.	Ефикасност и безбедност на хербални лекови	Фитотерапија/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	8.	Диетотерапија	Фитотерапија/УКИМ-Фармацевтски факултет	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Претклинички и клинички испитувања на лекови	Биомедицински науки, поле фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	2.	Молекуларна биофармација и фармакокинетика	Биомедицински науки, поле фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет	
	3.	Дизајнирање на испитувањата на биорасположливост и биоеквивалентност	Биомедицински науки, поле фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	K. Mladenovska, A. Daka Grapci, M. Vavlukis, A. Kapedanovska, A. Eftimov, N. Matevska Geskovska, D. Nebija, A. J. Dimovski.	Influence of <i>SLCO1B1</i> polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	<i>Pharmazie</i> 72:288–295 (2017).
	2.	T. Petreska Ivanovska, K. Mladenovska, Z. Zhivikj, M. Jurhar Pavlova, I. Gjurovski, T. Ristoski, L. Petrushevska-Tozi.	Synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles reduces inflammation in the TNBS model of rat colitis.	Int J Pharm. 527, 1–2, 15, 126-134 (2017).
	3.	L. Ballazhi, F. Imeri, A. Jashari, E. Popovski, G. Stojkovic, A. J. Dimovski, B. Mikhova, K. Mladenovska.	Hydrazinyldiene-chroman-2,4-diones in inducing growth arrest and apoptosis in breast cancer cells: Synergism with doxorubicin and correlation with physicochemical properties.	<i>Acta Pharm.</i> 67 (2017) 35–52.
	4.	J. Hadzieva, K. Mladenovska, M. Simonoska Crcarevska, M. Glavaš Dodov, S. Dimchevska, N. Geškovski, A. Grozdanov, E. Popovski, Gj. Petruševski, M. Chachorovska, T. Petreska Ivanovska, L. Petruševska-Tozi, S. Ugarkovic, K. Goracinova.	Lactobacillus casei encapsulated in soy protein isolate and alginate microparticles prepared by spray drying.	<i>Food Technol Biotechnol.</i> 55 (2) 173–186 (2017).
	6.	B. Stamboliyska, A. Jashari, D. Yancheva, B. Mikhova, D. Batovska, E. Popovski, K. Mladenovska.	Structure and radical scavenging activity of isoxazolo- and thiazolohydrazinyldiene-chroman-2,4-diones.	<i>Bulgarian Chem Com</i> , Volume 49, Special Issue D (pp. 99 – 105) 2017
	6.	M. Vavlukis, K. Mladenovska, A. Daka, A. Dimovski, S. Domazetovska, S. Kuzmanovska, S. Kedev.	Effects of rosuvastatin versus atorvastatin alone or in combination on lipoprotein (a): a single center study.	<i>The Annals of Pharmacotherapy</i> , 2016, 1-8.

	7.	P. Breznica-Selmani, K. Mladenovska, G. Dräger, B. Mikhova, N. Panovski, A. Kaftandzieva, Z. Kavrakovski, A. Hoxha, N. Sheqerxhiu, M. J. Pavlova, E. Popovski.	Synthesis, physicochemical characterization and antibacterial activity of novel (benzoylamino)methyl derivatives of quinolones	<i>MJCCE</i> , 2016, Vol. 35, No. 2, pp. 179–197 (2016).
	8.	A. Hadziu Zajmi, J. Tonic Ribarska, E. Cvetkovska, R. Petkovska, N. Nakov, K. Mladenovska, S. Trajkovic Jolevska.	Optimization via experimental design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and active metabolite in human plasma.	<i>IOSR Journal of Pharmacy</i> , 6 (2016) 41-54.
	9.	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Matevska Geshkovska N, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Mladenovska K.	Frequencies of single-nucleotide polymorphisms and haplotypes of SLCO1B1 gene in selected populations of the Western Balkans	<i>Balkan Journal of Medical Genetics</i> , 18 (2015): 5-22.
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Раководител	Наслов	Спонзор
	1.	Кристина Младеновска	Микроинкапулирани синбиотици – од оптимална формулација до терапевтска примена	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2010-2012
	2.	Лидија Петрушевска Този	Building platform for implementation of GPP in the Republic of Macedonia	EuroPharm Forum и WHO Europe, 2011-2012
	3.	Емил Поповски	Synthesis of novel coumarine derivatives with potential biological activities	Ministries of Education and Science of the Republic of Macedonia and Bulgaria, 2007-2009
	4.	Анета Димитровска	Развој и оптимизација на HPLC-MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, Република Македонија
	5.	Катерина Горачинова	Influence of biopolymers' interaction on drug release from chitosan-alginate colloidal drug carriers	NATO (SfP program), 2002-2006
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година

		1.	L. Petrusevska Tozi, K. Mladenovska	Functional probiotic and synbiotic food products-advances in production, evaluation and health benefit. In The Analysis of pharmacologically active compounds and biomolecules in real samples.	Ed. Injac Rade. Transworld Research Network, 2009, pp. 129-164.
		2.	K. Mladenovska	Drug and cell delivery systems in the treatment of colitis. In Colitis.	Ed. Fukata. INTECH Open Access Publisher ISBN 979-953-307-141-0. Nov, 2011.
		3.	З. Кавраковски, К. Младеновска	Токсични хемикалии	Уредник: З. Кавраковски, Издавач, УКИМ во Скопје, 2011
		4.	К. Младеновска, А. Геговска	Фармацевтска хемија. Учебник за III год. средно медицинско училиште, насока фармацевтски техничар	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2011
		5.	К. Младеновска, А. Геговска	Фармацевтска хемија. Учебник за IV год. средно медицинско училиште, насока фармацевтски техничар	Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2011
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	K. Mladenovska, L. Petrushevska-Tozi, D. Tromb, K. Holme, N. Sautenkova, J. Patceva	Hospital pharmacy practice in the Republic of Macedonia – design of an assessment tool for quantification of the actual status and identifying priority areas for improvement.	International Journal of Comprehensive Pharmacy 2013, 4 (2), 1-9
		2.	J. Patcheva, K. Mladenovska, L. Petrushevska Tozi	Legal status of the pharmacy practice in the European Union and the Republic of Macedonia	Macedonian Pharmaceutical Bulletin, 2012, 58 (1,2): 53-64
		3.	L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska, J. Patceva, D. Tromb, K. Holme, N. Sautenkova	Assessment of the community pharmacy practice in the Republic of Macedonia – building platform for implementation of good pharmacy practice	International Journal of Pharmacy, 2014, Volume 4, Issue 2.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии (последни четири/пет години)				
	11.1	Дипломски работи		32	
	11.2	Магистерски/специјалистички работи		5	
	11.3	Докторски дисертации		4	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
1.	K. Mladenovska, A. Daka Grapci, M. Vavlukis, A. Kapedanovska, A. Eftimov, N. Matevska Geskovska, D. Nebija, A. J. Dimovski.	Influence of <i>SLCO1B1</i> polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	<i>Pharmazie</i> 72:288–295 (2017).
2.	T. Petreska Ivanovska, K. Mladenovska, Z. Zhivikj, M. Jurhar Pavlova, I. Gjurovski, T. Ristoski, L. Petrushevska-Tozi.	Synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles reduces inflammation in the TNBS model of rat colitis.	Int J Pharm. 527, 1–2, 15, 126–134 (2017).
3.	L. Ballazhi, F. Imeri, A. Jashari, E. Popovski, G. Stojkovic, A. J. Dimovski, B. Mikhova, K. Mladenovska.	Hydrazinyldiene-chroman-2,4-diones in inducing growth arrest and apoptosis in breast cancer cells: Synergism with doxorubicin and correlation with physicochemical properties.	<i>Acta Pharm.</i> 67 (2017) 35–52.
4.	J. Hadzieva, K. Mladenovska, M. Simonoska Crcarevska, M. Glavaš Dodov, S. Dimchevska, N. Geškovski, A. Grozdanov, E. Popovski, Gj. Petruševski, M. Chachorovska, T. Petreska Ivanovska, L. Petruševska-Tozi, S. Ugarkovic, K. Goracinova.	Lactobacillus casei encapsulated in soy protein isolate and alginate microparticles prepared by spray drying.	<i>Food Technol Biotechnol.</i> 55 (2) 173–186 (2017).
6.	B. Stamboliyska, A. Jashari, D. Yancheva, B. Mikhova, D. Batovska, E. Popovski, K. Mladenovska.	Structure and radical scavenging activity of isoxazolo- and thiazolohydrazinylidene-chroman-2,4-diones.	<i>Bulgarian Chem Com</i> , Volume 49, Special Issue D (pp. 99 – 105) 2017
6.	M. Vavlukis, K. Mladenovska, A. Daka, A. Dimovski, S. Domazetovska, S. Kuzmanovska, S. Kedev.	Effects of rosuvastatin versus atorvastatin alone or in combination on lipoprotein (a): a single center study.	<i>The Annals of Pharmacotherapy</i> , 2016, 1-8.
7.	P. Breznica-Selmani, K. Mladenovska, G. Dräger, B. Mikhova, N. Panovski, A. Kaftandzieva, Z. Kavrakovski, A. Hoxha, N. Sheqerxhiu, M. J. Pavlova, E. Popovski.	Synthesis, physicochemical characterization and antibacterial activity of novel (benzoylamino)methyl derivatives of quinolones	<i>MJCCE</i> , 2016, Vol. 35, No. 2, pp. 179–197 (2016).
8.	A. Hadziu Zajmi, J. Tonic Ribarska, E. Cvetkovska, R. Petkovska, N. Nakov, K. Mladenovska, S. Trajkovic Jolevska.	Optimization via experimental design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and active metabolite in human plasma.	<i>IOSR Journal of Pharmacy</i> , 6 (2016) 41-54.
9.	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A,	Frequencies of single-nucleotide polymorphisms and	<i>Balkan Journal of Medical Genetics</i> , 18 (2015): 5-22.

		Vavlukis M, Eftimov A, Matevska Geshkovska N, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Mladenovska K.	haplotypes of <i>SLCO1B1</i> gene in selected populations of the Western Balkans	
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.	K. Mladenovska, A. Daka Grapci, M. Vavlukis, A. Kapedanovska, A. Eftimov, N. Matevska Geskovska, D. Nebija, A. J. Dimovski.	Influence of <i>SLCO1B1</i> polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	<i>Pharmazie</i> 72:288–295 (2017).
	2.	T. Petreska Ivanovska, K. Mladenovska, Z. Zhivikj, M. Jurhar Pavlova, I. Gjurovski, T. Ristoski, L. Petrushevska-Tozi.	Synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles reduces inflammation in the TNBS model of rat colitis.	<i>Int J Pharm.</i> 527, 1–2, 15, 126–134 (2017).
	3.	L. Ballazhi, F. Imeri, A. Jashari, E. Popovski, G. Stojkovic, A. J. Dimovski, B. Mikhova, K. Mladenovska.	Hydrazinyldiene-chroman-2,4-diones in inducing growth arrest and apoptosis in breast cancer cells: Synergism with doxorubicin and correlation with physicochemical properties.	<i>Acta Pharm.</i> 67 (2017) 35–52.
	4.	J. Hadzieva, K. Mladenovska, M. Simonoska Crcarevska, M. Glavaš Dodov, S. Dimchevska, N. Geškovski, A. Grozdanov, E. Popovski, Gj. Petruševski, M. Chachorovska, T. Petreska Ivanovska, L. Petruševska-Tozi, S. Ugarkovic, K. Goracinova.	Lactobacillus casei encapsulated in soy protein isolate and alginate microparticles prepared by spray drying.	<i>Food Technol Biotechnol.</i> 55 (2) 173–186 (2017).
	6.	B. Stamboliyska, A. Jashari, D. Yancheva, B. Mikhova, D. Batovska, E. Popovski, K. Mladenovska.	Structure and radical scavenging activity of isoxazolo- and thiazolohydrazinylidene-chroman-2,4-diones.	<i>Bulgarian Chem Com</i> , Volume 49, Special Issue D (pp. 99 – 105) 2017
	6.	M. Vavlukis, K. Mladenovska, A. Daka, A. Dimovski, S. Domazetovska, S. Kuzmanovska, S. Kedev.	Effects of rosuvastatin versus atorvastatin alone or in combination on lipoprotein (a): a single center study.	<i>The Annals of Pharmacotherapy</i> , 2016, 1-8.
	7.	P. Breznica-Selmani, K. Mladenovska, G. Dräger, B. Mikhova, N. Panovski, A. Kaftandzieva, Z. Kavrakovski, A. Hoxha, N. Sheqerxhiu, M. J. Pavlova, E. Popovski.	Synthesis, physicochemical characterization and antibacterial activity of novel (benzoylamino)methyl derivatives of quinolones	<i>MJCCE</i> , 2016, Vol. 35, No. 2, pp. 179–197 (2016).
	8.	A. Hadziu Zajmi, J. Tonic	Optimization via experimental	<i>IOSR Journal of Pharmacy</i> , 6

		Ribarska, E. Cvetkovska, R. Petkovska, N. Nakov, K. Mladenovska, S. Trajkovic Jolevska.	design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and active metabolite in human plasma.	(2016) 41-54.
	9.	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Matevska Geshkovska N, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Mladenovska K.	Frequencies of single-nucleotide polymorphisms and haplotypes of SLCO1B1 gene in selected populations of the Western Balkans	Balkan Journal of Medical Genetics, 18 (2015): 5-22.
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
	1.	M. Petrushevska, B. Petrevska, K. Mladenovska, S. Valjanoska-Petreska	PACLITAXEL-CARBOPLATIN INDUCED PERIPHERAL NEUROPATHY IN OVARIAN CANCER PATIENTS	21 st Congress of the EAHP, 16-18 March, 2016, Vienna, Austria
	2.	A. Daka Grapci, A. Dimovski, A. Kapedanovska, M. Vavlukis, A. Eftimov, N. Labachevski, K. Jakjovski, N. Matevska-Geshkovska, D. Nebija, K. Mladenovska	Influence of SLCO1B1 polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects	5th Croatian Congress on Pharmacy with international participation, Rovinj, Croatia, 21-24 May 2015
	3.	M. Vavlukis, K. Mladenovska, A. Daka, A. Dimovski, S. Kedev.	Effects of rosuvastatin vs. atorvastatin alone or in combination, on lipoprotein (a); a single center study. Cardiovascular prevention and rehabilitation – state of art.	4 th Dubrovnik Cardiology Highlights, 18-20 October, 2015, Dubrovnik, Croatia
	4.	B. Mikhova, B. Stamboliyska, A. Koch, P. Breznica-Selmani, K. Mladenovska, E. Popovski	Calculations of NMR Chemical Shifts and J(F,C) Coupling Constants of Ciprofloxacin	SMASH 2015 NMR Conference 20-23, September, 2015, Baveno, Italy
	5.	T. Petreska Ivanovska, L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska	Functional properties of ayran enriched with encapsulated probiotic/synbiotic	<u>23rd International Conference on Bioencapsulation</u> , 2 – 4 Sept 2015, Delft, Netherlands
	6.	Ballazhi L., Imeri F., Jashari A., Popovski E., Mikhova B., Dogazanska E., Mladenovska K.	Novel izoxazolo- and thiazolohydrazinyldiene-chroman-2,4-diones as potential anti-breast cancer agents	2 nd Congress of Pharmacists of Montenegro with international participation, 28-31 May, 2015, Bečići, Montenegro,
7.	K. Smilkov, M. Dodov Glavas, J. Hadzieva, M. Pavlova Jurhar, T. Petreska Ivanovska, T. Ristoski, I. Gjurovski, L. Petrusevska Tozi, K. Mladenovska	Anti-inflammatory properties of L. casei loaded whey protein-alginate microparticles in animal model of colitis	9th World meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical technology, 31 March - 3 Apr 2014, Lisbon, Portugal	

1.	Име и презиме	Руменка Петковска		
2.	Дата на раѓање	24. 09 1966 год		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Магистер по фармација	1990	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Специјалист по испитување и контрола на лекови	2000	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер на фармацевтски науки	2004	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор на фармацевтски науки	2008	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармација
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармација
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Вонреден професор област: фармација	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Неорганска хемија, применета во фармација	Магистер по фармација, прв и втор циклус на интегрирани студии, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		2.	Физичка хемија за фармацевти	Магистер по фармација, прв и втор циклус на интегрирани студии, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		3.	Општа и неорганска хемија	Лабораториски биоинжињер Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		4.	Основи на физичка хемија	Лабораториски биоинжињер Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		5.	Безбедност и заштита на околина	Лабораториски биоинжињер Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	6.	Математика со лабораториски пресметки	Лабораториски биоинжињер Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на втор циклус на студии		
Ред. број		Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
1.		Фармацевтска легислатива	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Витамини и олигоеlementи во ОТЦ лекови и додатоци во исхраната	Специјалистички студии по фитотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Витамини и олигоеlementи во ОТЦ лекови и додатоци во исхраната	Магистерски студии по фитотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	

	4.	Биохемија на кожа и антиоксиданси	Специјалистички студии по козметологија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	5.	Биохемија на кожа и антиоксиданси	Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје Магистерски студии по козметологија
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Биостатистика	Докторските студии од областа Фармација Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	2.	Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот	Докторските студии од областа Фармација Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	3.	Регулатива за ставање на лекот во промет, дел квалитет	Докторските студии од областа Фармација Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	4.	Дизајнирање на хемиски експерименти (напреден курс)	Докторските студии од областа Фармација Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1	Релевантни печатени научни трудови		
	Ред. број	Автори	Наслов
	Издавач/година		
	1.	Natalija Nakov, Rumenka Petkovska, Liljana Ugrinova, Suzana Trajkovic-Jolevska	Determination of Rocuronium bromide by hydrophilic interaction liquid chromatography (HILIC)
	2.	J.Acevska, G. Stefkov, R. Petkovska, S. Kulevanova, A. Dimitrovska	Chemometric approach for development, optimization and validation of different chromatographic methods for separation of opium alkaloids
	3.	N.Nakov, J.Acevska, K.Brezovska, R.Petkovska, A.Dimitrovska	Optimization of HILIC method for simultaneous determination of cetylpyridinium chloride and benzocaine in lozenges
	4.	Liljana Bogdanovska, Silvana Kukeska, Mirjana Popovska, Rumenka Petkovska, Katerina Goracinova	Therapeutic strategies in the treatment of periodontitis
	5.	N. Nakov, K. Mladenovska, N. Labacevski, A. Dimovski, R. Petkovska, A. Dimitrovska, Z. Kavrovski	Development and validation of automated SPE-LC-MS/MS method for determination of indapamide in human whole blood and its application on real study samples
	6.	Natalija Nakov, Rumenka Petkovska, Jelena Acevska & Aneta Dimitrovska	Chemometric approach for optimization of HILIC method for simultaneous determination of imipenem and cilastatin sodium in powder for injection
	7.	Smilkov, Katarina; Petreska Ivanovska, Tanja; Petrusevska Tozi, Lidija; Petkovska, Rumenka; Hadzieva, Jasmina; Popovski, Emil Stafilov,	Optimization of the formulation for preparing Lactobacillus casei loaded whey protein-Ca-alginate microparticles using full-factorial design
			Macedonian Pharmaceutical Bulletin Vol. 57 (1,2) 17-24 (2011)
			Analytical and Bioanalytical Chemistry (2012) DOI 10.1007/s00216-012-5716-1 IF 3.814
			Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol.31 No.1 pp. 47-54 (2012) IF 0.459
			Macedonian Pharmaceutical Bulletin Vol. 58 (1, 2) 3-14 (2012)
			Journal of Biomedical Chromatography (2013) DOI 10.1002/bmc.2957 IF 1.966
			Journal of Liquid Chromatography & related Technologies 37, 447-460 (2014) DOI 10.1080/10826076.2012.745149 IF 0.668
			Journal of Microencapsulation (2013) DOI: 10.3109/02652048.2013.824511 IF 1.841

		Trajce; Grozdanov, Anita; Mladenovska, Kristina		
	8.	Ljiljana Bogdanovska, Mirjana Popovska, Aneta Dimitrovska, Rumenka Petkovska	Development and validation of RP HPLC method for determination of betamethasone dipropionate in gingival crevicular fluid	Acta Pharm.63 (2013) 419-426 DOI:10.2478/acph-2013-0030 IF 1.312
	9.	Tanja Petreska Ivanovska, Lidija Petrushevska-Tozi, Anita Grozdanov, Rumenka Petkovska, Jasmina Hadjieva, Emil Popovski, Trajce Stafilov, Kristina Mladenovska	From optimization of synbiotic microparticles prepared by spray-drying to development of new functional carrot juice	Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CI&CEQ) Articles in Press, DOI:10.2298/CICEQ130218036P IF 0.533
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Учесник	Развој и оптимизација на HPLC/MS/MS методи за определување на концентрацијата на лекови во биолошки материјал	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје 2012-2013
	2.	Учесник	Building the national strategy against counterfeiting of medicines	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2016-2018
	3.	Учесник	Regulation of medical devises in EU and R. Macedonia	Financed by: external subjects Project length: 2015-2017
	4.	Учесник	Violation of the Law on Industrial Ownership by Falsification of Pharmaceutical Products: Analysis of the International and National Regulatory Frame	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2015-2016
	5.	Учесник	Development and optimization of HPLC-MS/MS methods for determination of drug concentration in biological samples	Type of project: national Financed by: University “Ss. Cyril and Methodius”, Skopje Project length: 2012-2014
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Р.Петковска Л.Богдановска	Водич за практична настава по општа и неорганска хемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2010
	2.	З.Кавраковски, Р.Петковска, А.Ефтимов	Практикум по физичка хемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2010
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	A.Bozalija,	Development and validation of	Acta Chimica Kosovica, 16(1), 13-

		R.Petkovska, S.Janev, B. Pandova, Lj. Djatovska	HPLC method for determination of Lisinopril in human plasma and its application in bioequivalence study	27, 2010
	2.	A.Bozalija, R.Petkovska, S.Janev, B. Pandova, Lj. Djatovska	Optimization of method for determination of Valsartan in biological fluids using High-Performance Liquid Chromatography	Acta Chimica Kosovica, 16(1), 28-43, 2010
	3.	R.Petkovska, A.Dimitrovska, Lj.Ugrinova, Lj. Gjatovska, N.Labacevski	Quantitative determination of lisinopril in human plasma by hplc method and its application in a bioequivalence study	Arhiv za farmaciju 60 (5), 897, 2010
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	25	
	11.2	Магистерски работи	1	
	11.3	Докторски дисертации	1	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач/година
		1.	Liljana Bogdanovska, Silvana Kukeska, Mirjana Popovska, Rumenka Petkovska, Katerina Goracinova	Therapeutic strategies in the treatment of periodontitis Macedonian Pharmaceutical Bulletin Vol. 58 (1, 2) 3-14 (2012)
		2.	Liljana Bogdanovska, Ana Poceva Panovska, Natalija Nakov, Marija Zafirova, Mirjana Popovska, Aneta Dimitrovska, <u>Rumenka Petkovska,</u>	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach European Journal of Pharmaceutical Sciences, 91 (2016), 114-121.
		3.	N.Nakov, L.Bogdanovska, J.Acevska, J.Tonic-Ribarska, <u>R.Petkovska,</u> A.Dimitrovska, L.Kasabova, D.Svinarov.	High-Throughput HPLC-MS/MS Method for Quantification of Ibuprofen Enantiomers in Human Plasma: Focus on Investigation of Metabolite Interference Journal of Chromatographic Science Vol. 54, No. 10, 1820–1826 (doi: 10.1093/chromsci/bmw166), 2016
		4.	G.Petrusevski, J.Acevska, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski, <u>R.Petkovska,</u> A.Dimitrovska, S.Ugarkovic.	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2016; 123 (3): 2561-2571.
		5.	A.Poceva Panovska, J.Acevska, G.Stefkov, K.Brezovska, <u>R.Petkovska,</u> A.Dimitrovska.	Optimization of HS-GC-FID-MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE. Journal of Chromatographic Science, 2016, 54 (2): 103–111, doi: 10.1093/chromsci/bmv12
		6.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Emilija Cvetkovska, <u>Rumenka</u>	Optimisation via experimental design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and IOSR Journal Of Pharmacy Volume 6, Issue 6 (June 2016), pp. 41-54

		Petkovska, Natalija Nakov, Kristina Mladenovska, Suzana Trajkovic Jolevska	active metabolite in human plasma	
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.	Liljana Bogdanovska, Silvana Kukeska, Mirjana Popovska, Rumenka Petkovska, Katerina Goracinova	Therapeutic strategies in the treatment of periodontitis	Macedonian Pharmaceutical Bulletin Vol. 58 (1, 2) 3-14 (2012)
	2.	Liljana Bogdanovska, Ana Poceva Panovska, Natalija Nakov, Marija Zafirova, Mirjana Popovska, Aneta Dimitrovska, <u>Rumenka Petkovska</u> ,	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach	European Journal of Pharmaceutical Sciences, 91 (2016), 114-121.
	3.	N.Nakov, L.Bogdanovska, J.Acevski, J.Tonic-Ribarska, <u>R.Petkovska</u> , A.Dimitrovska, L.Kasabova, D.Svinarov.	High-Throughput HPLC-MS/MS Method for Quantification of Ibuprofen Enantiomers in Human Plasma: Focus on Investigation of Metabolite Interference	Journal of Chromatographic Science Vol. 54, No. 10, 1820–1826 (doi: 10.1093/chromsci/bmw166), 2016
	4.	G.Petrusevski, J.Acevski, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski, <u>R.Petkovska</u> , A.Dimitrovska, S.Ugarkovic.	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2016; 123 (3): 2561-2571.
	5.	A.Poceva Panovska, J.Acevski, G.Stefkov, K.Brezovska, <u>R.Petkovska</u> , A.Dimitrovska.	Optimization of HS-GC–FID–MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE.	Journal of Chromatographic Science, 2016, 54 (2): 103–111, doi: 10.1093/chromsci/bmv12
	6.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Emilija Cvetkovska, <u>Rumenka Petkovska</u> , Natalija Nakov, Kristina Mladenovska, Suzana Trajkovic Jolevska	Optimisation via experimental design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and active metabolite in human plasma	IOSR Journal Of Pharmacy Volume 6, Issue 6 (June 2016), pp. 41-54
	6.	Natalija Nakov, Rumenka Petkovska, Jelena Acevska & Aneta Dimitrovska	Chemometric approach for optimization of hplc method for simultaneous determination of imipenem and cilastatin sodium in powder for injection	Journal of Liquid Chromatography & related Technologies 37, 447-460 (2014) DOI 10.1080/10826076.2012.745149 IF. 0.668
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
	1.	Liljana Bogdanovska, Natalija Nakov, Liljana	Experimental design approach for investigation of the influence	30 th International Symposium of Chromatography, Austria, ISC

		Ugrinova, Ana Poceva-Panovska, Katerina Brezovska, Aneta Dimitrovska, Rumenka Petkovska	of mobile phase composition on HPLC-FLD determination of doxycycline in gingival crevicular fluid	2014.
	2.	Natalija Nakov, Liljana Bogdanovska, Jasmina Tonk-Ribarska, Suzana Trajkovic-Jolevska, Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska, Dobrin Svinarov	Investigation of matrix effect and in vitro chiral interconversion of R- and S-ibuprofen enantiomers in human plasma by HPLC MS/MS	30 th International Symposium of Chromatography, Austria, ISC 2014
	3.	Jelena Acevska, Gjoshe Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Rumenka Petkovska, Svetlana Kulevanova, JungHwan Cho, Aneta Dimitrovska	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis	30 th International Symposium of Chromatography, Austria, ISC 2014
	4.	N. Nakov, L. Bogdanovska, J. Acevska, J. Tonic-Ribarska, L. Ugrinova, R. Petkovska, A. Dimitrovska,	Investigation of the influence of metabolite back-conversion on HPLC-MS/MS quantification of ibuprofen enantiomers in human plasma	21st International Symposium on Separation Sciences, June 30th- July 3rd, 2015, Ljubljana, Slovenia

1.	Име и презиме	Марија Главаш Додов		
2.	Дата на раѓање	23.07.1971		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1994	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2002	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2008	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицинска технологија	Фармацевтска технологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицинска технологија	Фармацевтска технологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Вонреден професор, Фармацевтска технологија и козметологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Основи на фармацевтска технологија (учествува)	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Фармацевтска технологија (учествува)	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Фармацевтска технологија – напреден курс (учествува)	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	4.	Козметологија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	9.	Современи системи а транспорт и насочување на лековити супстанции	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	5.	Стерилни техники и нивна примена	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	6.	Фармацевтско-технолошки анализи (учествува)	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	7.	Контрола на квалитет на козметички производи	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Формулација на козметички производи 1 (учествува)	Магистерски/специјалистички студии по Козметологија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Формулација на козметички пороизводи 2	Магистерски/специјалистички студии по Козметологија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
3.	Современи носачи на козметички	Магистерски/специјалистички студии по		

		активни супстанции	Козметологија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Индустриска фармација	Магистерски/специјалистички студии по Индустриска фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Производство на хербални лекови и додатоци на исхрана (учествува)	Магистерски/специјалистички студии по Фитотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	6.	Добри практики во фармацијата	Специјалистички студии по Фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	7.	Козметички производи	Специјалистички студии по Фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	8.	Иноваторни и генерички лекови (учествува)	Специјалистички студии по Фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Козметологија	Доктор на фармацевтски науки/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Современи терапевтски системи	Доктор на фармацевтски науки/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Системи со насочено делување во генската и терапијата со пептиди и протеини	Доктор на фармацевтски науки/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	M. Glavas-Dodov, B. Steffansen, M. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski, S. Dimchevska, S. Kuzmanovska, K. Goracinova	Wheat germ agglutinin-functionalised crosslinked polyelectrolyte microparticles for local colon delivery of 5-FU: in vitro efficacy and in vivo gastrointestinal distribution	J. Microencapsul. vol. 30 (7) (2013) 643-656, Impact factor 1.841
	2.	M. Glavas-Dodov	PARTICULATE CARRIERS FOR LOCAL COLON DRUG DELIVERY	J. Bioequiv. Availab. vol. 5 (1) (2013) e25;
	3.	Marija Glavas-Dodov, Maja Simonoska-Crcarevska, Vanja Sulevski, Renata Slaveska Raicki, Agron Starova	Assessment of attitudes towards the use of topical corticosteroids among patients, prescribers and pharmacists in the Republic of Macedonia	2016. Maced. pharm. bull. 62(1) 25-34.
	4.	Jasmina Hadzieva, Kristina Mladenovska, Maja Simonoska Crcarevska, Marija Glavaš Dodov, Simona Dimchevska, Nikola Geškovski, Anita Grozdanov, Emil	<i>Lactobacillus casei</i> loaded Soy Protein-Alginate Microparticles prepared by Spray-Drying.	Food Technology and Biotechnology 55 (2) 2017, doi: 10.17113/ftb.55.02.17.4991

		Popovski, Gjorgji Petruševski, Marina Chachorovska, Tanja Petreska Ivanovska, Lidija Petruševska-Tozi, Sonja Ugarkovic, Katerina Goracinova		
	5.	Nadica Sibinovska, Venera Komoni, Katerina Ancevska Netkovska, Edina Vranic, Maja Simonoska Crcarevska, Marija Glavas Dodov	Novel approaches in treatment of Acne vulgaris: Patents related to micro/nanoparticulated carrier systems,	2017. Maced. pharm. bull. 62(2) 11-24
	6.	Bojana Koteska, Anastas Mishev, Marija Glavas Dodov, Maja Simonoska Crcarevska, Jasmina Tonic Ribarska, Vesna Petrovska Jovanovska, Monika Stojanovska, Ljupco Pejov,	Modeling the solid-state vibrational spectroscopic properties of morphine-based formulations with hybrid meta density functional theory	2017., IEEE EUROCON 2017, 938-943.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Учесник	Central European Knowledge Alliance for Teaching, Learning & Research in Pharmaceutical Technology (CEKA PharmTech)	Type of project: International (Austria, Bosnia and Herzegovina, Hungary, Macedonia, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Serbia Financed by: CEEPUS Project length: 2017-2018
	2.	Учесник	VI-SEEM, Project reference: 675121, VRE (Virtual Research Environment) for regional Interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean)	Type of project: International (Cyprus, Bulgaria, Serbia, Hungary, Romania, Albania, Bosnia and Herzegovina, Macedonia, Montenegro, Moldova, Armenia, Georgia, Egypt, Israel, Jordan) Financed by: EU programme Horizon 2020 Project length: 2015-2018
	3.	Учесник	Design and development of microsponges as drug delivery carriers by implementation of quality by design principles	Type of project: National Financed by: Faculty of Pharmacy, University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia Project length: 2015-2017
	4.	Учесник	Model framework for regulation of the use of registered drugs for unapproved uses and use of unregistered medicines	Type of project: National Financed by: Faculty of Pharmacy, University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia Project length: 2015-2017

	5.	Учесник	Bioinspired nanoliposomes as carriers for active ingredients for prevention and treatment of Alzheimer disease	Type of project: National Financed by: University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia Project length: 2017-2018
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	2.	K. Goracinova, M. Glavas Dodov, M. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski	Chapter "Drug Targeting in IBD Treatment – Existing and New Approaches" in the book "Inflammatory Bowel Disease-advances in pathogenesis and management" Karoui S. (Ed)	InTech d.o.o. Rijeka, Croatia, 2011, p. 301–332
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Lj. Karanakov, J. Tonic Ribarska, M. Glavas Dodov, S. Trajkovic Jolevska	Analysis and critical review of ICH Q8, Q9 and Q10 from a generic pharmaceutical industry view point	Mac. Pharm. Bull. Vol. 57(1-2) (2011) 85-96
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	41	
	11.2	Магистерски работи	2	
	11.3	Докторски дисертации	2 во тек	
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.	M. Glavas-Dodov, B. Steffansen, M. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski, S. Dimchevska, S. Kuzmanovska, K. Goracinova	Wheat germ agglutinin-functionalised crosslinked polyelectrolyte microparticles for local colon delivery of 5-FU: in vitro efficacy and in vivo gastrointestinal distribution	J. Microencapsul. vol. 30 (7) (2013) 643-656, Impact factor 1.841
	2.	M. Glavas-Dodov	PARTICULATE CARRIERS FOR LOCAL COLON DRUG DELIVERY	J. Bioequiv. Availab. vol. 5 (1) (2013) e25;
	3.	Marija Glavas-Dodov, Maja Simonoska-Crcarevska, Vanja Sulevski, Renata Slaveska Raicki, Agron Starova	Assessment of attitudes towards the use of topical corticosteroids among patients, prescribers and pharmacists in the Republic of Macedonia	2016. Maced. pharm. bull. 62(1) 25-34.
4.	Jasmina Hadzieva, Kristina Mladenovska, Maja Simonoska Crcarevska, Marija Glavaš	<i>Lactobacillus casei</i> loaded Soy Protein-Alginate Microparticles prepared by Spray-Drying.	Food Technology and Biotechnology 55 (2) 2017, doi:	

		Dodov, Simona Dimchevska, Nikola Geškovski, Anita Grozdanov, Emil Popovski, Gjorgji Petruševski, Marina Chachorovska, Tanja Petreska Ivanovska, Lidija Petruševska-Tozi, Sonja Ugarkovic, Katerina Goracinova		10.17113/ftb.55.02.17.4991
	5.	Nadica Sibinovska, Venera Komoni, Katerina Ancevska Netkovska, Edina Vranic, Maja Simonoska Crcarevska, Marija Glavas Dodov	Novel approaches in treatment of Acne vulgaris: Patents related to micro/nanoparticulated carrier systems,	2017. Maced. pharm. bull. 62(2) 11-24
	6.	Bojana Koteska, Anastas Mishev, Marija Glavas Dodov, Maja Simonoska Crcarevska, Jasmina Tonic Ribarska, Vesna Petrovska Jovanovska, Monika Stojanovska, Ljupco Pejov,	Modeling the solid-state vibrational spectroscopic properties of morphine-based formulations with hybrid meta density functional theory	2017., IEEE EUROCON 2017, 938-943.
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. Glavas-Dodov	PARTICULATE CARRIERS FOR LOCAL COLON DRUG DELIVERY	J. Bioequiv. Availab. vol. 5 (1) (2013) e25;
	2.	Marija Glavas-Dodov, Maja Simonoska- Crcarevska, Vanja Sulevski, Renata Slaveska Raicki, Agron Starova	Assessment of attitudes towards the use of topical corticosteroids among patients, prescribers and pharmacists in the Republic of Macedonia	2016. Maced. pharm. bull. 62(1) 25-34.
	3.	Jasmina Hadzieva, Kristina Mladenovska, Maja Simonoska Crcarevska, Marija Glavaš Dodov, Simona Dimchevska, Nikola Geškovski, Anita Grozdanov, Emil Popovski, Gjorgji Petruševski, Marina Chachorovska, Tanja Petreska Ivanovska, Lidija Petruševska-Tozi, Sonja Ugarkovic, Katerina Goracinova	<i>Lactobacillus casei</i> loaded Soy Protein-Alginate Microparticles prepared by Spray-Drying.	Food Technology and Biotechnology 55 (2) 2017, doi: 10.17113/ftb.55.02.17.4991
	4.	Nadica Sibinovska, Venera Komoni, Katerina Ancevska Netkovska, Edina Vranic, Maja Simonoska Crcarevska,	Novel approaches in treatment of Acne vulgaris: Patents related to micro/nanoparticulated carrier systems,	2017. Maced. pharm. bull. 62(2) 11-24

		Marija Glavas Dodov		
	5.	Bojana Koteska, Anastas Mishev, Marija Glavas Dodov, Maja Simonoska Crcarevska, Jasmina Tonic Ribarska, Vesna Petrovska Jovanovska, Monika Stojanovska, Ljupco Pejov,	Modeling the solid-state vibrational spectroscopic properties of morphine-based formulations with hybrid meta density functional theory	2017., IEEE EUROCON 2017, 938-943.
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
	1.	Bojana Koteska, Anastas Mishev, Marija Glavas Dodov, Maja Simonoska Crcarevska, Jasmina Tonic Ribarska, Vesna Petrovska Jovanovska, Monika Stojanovska, Ljupco Pejov	Modeling the solid-state vibrational spectroscopic properties of morphine-based formulations with hybrid meta density functional theory	IEEE EUROCON July 2017, Ohrid, Macedonia
	2.	Dushko Shalabalija, Ljubica Cambuleva, Maja Simonoska Crcarevska, Ivana Cvetkovikj Karanfilova, Renata S. Raicki, Marija Glavas Dodov	Rosmarinic acid loaded PEGylated liposomes for treatment of Alzheimer's disease: influence of the formulation variables on vesicle properties	European Conference on Pharmaceutics, 3-4 April 2017, Krakow, Poland
3.	V. Petrovska Jovanovska, M. Chacorovska, M. Stojanovska, Gj. Petruševski, S. Ugarkovic, M. Glavas Dodov	Porosity as critical material attribute (CMA) in modified release matrix systems	11 Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, September 22 – 24 2016, Belgrade, Serbia	

1.	Име и презиме	Маја Симоноска Црцаревска		
2.	Дата на раѓање	04.05.1976		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Д-р по фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2000	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2007	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2012	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицинска технологија	Фармацевтска технологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицинска технологија	Фармацевтска технологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент на група предмети од областа фармацевтска технологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Основи на фармацевтска технологија (учествува)	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Фармацевтска технологија (учествува)	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Фармацевтска технологија – напреден курс (учествува)	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	4.	Современи системи а транспорт и насочување на лековити супстанции (учествува)	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	5.	Стерилни техники и нивна примена (учествува)	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	6.	Фармацевтско-технолошки анализи (учествува)	Дипломиран лабораториски биоинжињер/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Формулација на козметички производи 1 (учествува)	Магистерски/специјалистички студии по Козметологија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Формулација на козметички пороизводи 2 (учествува)	Магистерски/специјалистички студии по Козметологија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Современи носачи на козметички активни супстанции (учествува)	Магистерски/специјалистички студии по Козметологија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
4.	Индустриска фармација 1 (учествува)	Магистерски/специјалистички студии по		

				Индустриска фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	5.	Индустриска фармација 2 (учествува)		Магистерски/специјалистички студии по Индустриска фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	6.	Нанотехнологија во козметика (учествува)		Магистерски/специјалистички студии по Козметологија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	7.	Хипоалергена козметика и козметика за детска кожа(учествува)		Магистерски/специјалистички студии по Козметологија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Индустриска фармација 1 (учествува)	Докторски студии од областа фармација	
	2.	Ин ситу, ин витро и ин силико методи во биофармацевтските испитувања на лековите	Докторски студии од областа фармација	
	3.	Дизајнирање на испитувањата на биорасположивост и биоеквивалентност	Докторски студии од областа фармација	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	M. Glavas-Dodov, B. Steffansen, M. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski, S. Dimchevska, S. Kuzmanovska, K. Goracinova	Wheat germ agglutinin-functionalised crosslinked polyelectrolyte microparticles for local colon delivery of 5-FU: in vitro efficacy and in vivo gastrointestinal distribution	J. Microencapsul. vol. 30 (7) (2013) 643-656, Impact factor 1.841
	2.	M. Glavas-Dodov	PARTICULATE CARRIERS FOR LOCAL COLON DRUG DELIVERY	J. Bioequiv. Availab. vol. 5 (1) (2013) e25;
	3.	Marija Glavas-Dodov, Maja Simonoska-Crcarevska, Vanja Sulevski, Renata Slaveska Raicki, Agron Starova	Assessment of attitudes towards the use of topical corticosteroids among patients, prescribers and pharmacists in the Republic of Macedonia	2016. Maced. pharm. bull. 62(1) 25-34.
	4.	Jasmina Hadzieva, Kristina Mladenovska, Maja Simonoska Crcarevska, Marija Glavaš Dodov, Simona Dimchevska, Nikola Geškovski, Anita Grozdanov, Emil Popovski, Gjorgji Petruševski, Marina Chachorovska, Tanja Petreska Ivanovska, Lidija Petruševska-Tozi, Sonja	<i>Lactobacillus casei</i> loaded Soy Protein-Alginate Microparticles prepared by Spray-Drying.	Food Technology and Biotechnology 55 (2) 2017, doi: 10.17113/ftb.55.02.17.4991

			Ugarkovic, Katerina Goracinova		
		5.	Nadica Sibinovska, Venera Komoni, Katerina Ancevska Netkovska, Edina Vranic, Maja Simonoska Crcarevska, Marija Glavas Dodov	Novel approaches in treatment of Acne vulgaris: Patents related to micro/nanoparticulated carrier systems,	2017. Maced. pharm. bull. 62(2) 11- 24
		6.	Bojana Koteska, Anastas Mishev, Marija Glavas Dodov, Maja Simonoska Crcarevska, Jasmina Tonic Ribarska, Vesna Petrovska Jovanovska, Monika Stojanovska, Ljupco Pejov,	Modeling the solid-state vibrational spectroscopic properties of morphine- based formulations with hybrid meta density functional theory	2017., IEEE EUROCON 2017, 938- 943.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Учесник	Central European Knowledge Alliance for Teaching, Learning & Research in Pharmaceutical Technology (CEKA PharmTech)	Type of project: International (Austria, Bosnia and Herzegovina, Hungary, Macedonia, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Serbia Financed by: CEEPUS Project length: 2017-2018
		2.	Учесник	VI-SEEM, Project reference: 675121, VRE (Virtual Research Environment) for regional interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean)	Type of project: International (Cyprus, Bulgaria, Serbia, Hungary, Romania, Albania, Bosnia and Herzegovina, Macedonia, Montenegro, Moldova, Armenia, Georgia, Egypt, Israel, Jordan) Financed by: EU programme Horizon 2020 Project length: 2015-2018
		3.	Учесник	Design and development of microsponges as drug delivery carriers by implementation of quality by design principles	Type of project: National Financed by: Faculty of Pharmacy, University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia Project length: 2015-2017
		4.	Учесник	Model framework for regulation of the use of registered drugs for unapproved uses and use of unregistered medicines	Type of project: National Financed by: Faculty of Pharmacy, University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia Project length: 2015-2017
		5.	Учесник	Bioinspired nanoliposomes as carriers for active ingredients for	Type of project: National Financed by: University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia Project length: 2017-2018

				prevention and treatment of Alzheimer disease	
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	K. Goracinova, M. Glavas Dodov, M. Simonoska Crcarevska, N. Geskovski	Chapter "Drug Targeting in IBD Treatment – Existing and New Approaches" in the book "Inflammatory Bowel Disease-advances in pathogenesis and management" Karoui S. (Ed)	InTech d.o.o. Rijeka, Croatia, 2011, p. 301–332
	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			

1.	Име и презиме	Ѓоше Стефков		
2.	Дата на раѓање	11.12.1973		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1998	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2005	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакогнозија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакогнозија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Вонреден професор - Фармакогнозија - Фитохемија - Фармацевтска ботаника	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фитохемија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Фармакогнозија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Испитување и анализа на природни производи	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	4.	Фармацевтска ботаника	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	5.	Испитување на растителни дроги	Лабораториски биоинженер, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	6.	Екстракција и изолација на природни производи	Лабораториски биоинженер, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	7.	Етнофармакогнозија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.			
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Природни лековити и ароматични	Доктор на Фармацевтски науки,	

		суровини	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Секундарни метаболити и нивна анализа	Доктор на Фармацевтски науки, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Конзервација на генетски ресурси на медицински и ароматични растенија	Доктор на Фармацевтски науки, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори	
			Наслов	
			Издавач/година	
	1.	Rešetnik I, Baričević D, Bašir Rusu D, Carović-Stanko K, Chatzopoulou P, Dajić-Stevanović Z, Goncariuc M, Grdiša M, Greguraš D, Ibraliu A, Jug-Dujaković M, Krasniqi E, Liber Z, Murtić S, Pećanac D, Radosavljević I, Stefkov G, Stešević D, Šoštarić I, Šatović Z.	Genetic Diversity and Demographic History of Wild and Cultivated/Naturalised Plant Populations: Evidence from Dalmatian Sage (<i>Salvia officinalis</i> L., Lamiaceae).	PLoS One. 2016 Jul 21; 11(7).
	2.	Avni Hajdari, Behxhe Mustafa, Arjeta Kačiku, Xhavit Mala, Brigitte Lukas, Alban Ibraliu, Gjoshe Stefkov and Johannes Novak.	Chemical Composition of the Essential Oil, Total Phenolics, Total Flavonoids and Antioxidant Activity of Methanolic Extracts of <i>Satureja montana</i> L.	Rec. Nat. Prod. 10:6 750-760, 2016.
	3.	A.Poceva Panovska, J.Acevska, G.Stefkov, K.Brezovska, R.Petkovska, A.Dimitrovska.	Optimization of HS-GC–FID–MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE.	Journal of Chromatographic Science 54/2: 103–111, 2016.
	4.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jelena Acevska, Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova.	Headspace screening: A novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage.	Food Chemistry; Jul 1; 202:133-40, 2016.
	5.	G. Petruševski, J.Acevska, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski, R.Petkovska, A.Dimitrovska, S.Ugarkovic.	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 109:18–27, 2015.
	6.	Yunus Dogan, Anely Nedelcheva, Lukasz Luczaj, Constantin Dragulescu, Gjoshe Stefkov, Aida Maglajlic, Jonathan Ferrier, Nora Papp, Avni Hajdari, Behchet Mustafa, Zora Dajic-Stevanovic, Andrea Pieroni.	Of the importance of a leaf: the ethnobotany of <i>sarma</i> in Turkey and the Balkans.	Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 11:25, 2015.
	7.	Acevska, J., Stefkov, G., Cvetkovikj, I., Petkovska, R., Kulevanova, S., Cho,	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 10, 18-27, 2015.

		J., & Dimitrovska, A.	profiling and multivariate data analysis.		
	8.	Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Jasmina Petreska-Stanoeva, Marina Stefova, Svetlana Kulevanova	Flavonoids and Other Phenolic Compounds in Needles of <i>Pinus peuce</i> and Other Pine Specie from Macedonian Flora	Natural Product Communication; 10(6):987-990. 06/2015.	
	9.	Nikoll Bardhi, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj and Svetlana Kulevanova	Essential oil composition of indigenous populations of <i>Hypericum perforatum</i> L. southern Albania.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (2), 2015.	
	10.	Floresha Sela, Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Svetlana Kulevanova	Chemical Composition and Antimicrobial Activity of Essential Oils of <i>Juniperus excelsa</i> Bieb. (Cupressaceae) Grown in R. Macedonia	Pharmacognosy research, 7 (1) 2015.	
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Учесник	High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines	Type of project: Bilateral collaboration between Faculty of Pharmacy, UKIM, Skopje and Austrian Drug Screening Institute (ADSI), Innsbruck, Austria Financed by: Ministry of education and science of R. Macedonia and ADSI, Innsbruck, Austria Project length: 2016-2018
		2.	Учесник	Strengthening the regional scientific-research potential by studying medicinal and aromatic plants from the Sharr/Šar and Korab mountains (HigherKos)	Type of project: International (participants: Austria, Kosovo, Albania and Macedonia) Financed by: Austrian Development Corporation Project length: 2013-2014
		3.	Главен истражувач во македонскиот тим	Innovative approaches for better utilization of local biodiversity in see based on ethnopharmacology	Type of project: International (participatins: Macedonia, Albania, Bulgaria, Serbia) Financed by: the Participation Programme Committee of UNESCO, for "Southeast European Network on Phytochemistry and Chemistry of Natural Products for Green and Sustainable Growth" (SEE PhytoChemNet) Project length: 2013-2014
		4.	Учесник	Хемиска	Тип на проект: национален

				карактеризација и биолошка активност на етерично масло од жолт смил (<i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G. Don)	Финансиран од: Универзитет Св. Кирил и Методиј, Фармацевтски факултет, Скопје Траење на проектот: 2016-2018
		5.	Координатор	Фармакогностички, фитохемиски и биолошко-фармаколошки испитувања на различни видови на коноп (<i>Cannabis spp.</i>) и соодветни преработки	Тип на проект: национален Финансиран од: Универзитет Св. Кирил и Методиј, Фармацевтски факултет, Скопје Траење на проектот: 2016-2019
		6.	Учесник	Современи перспективи на одгледување и искористување на македонскиот афион	Тип на проект: национален (учесници: УКИМ – Фармацевтски факултет, УКИМ - Земјоделски факултет и Алкалоид АД Скопје) Финансиран од: Алкалоид АД Скопје, Р. Македонија Траење на проектот: 2014-2017
		7.	Учесник	Хербални суровини како природни конзерванси	Тип на проект: национален, за млади истражувачи Финансирано од: Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје Траење на проектот: 2014-2015
		8.	Учесник	Испитување на содржина на биоактивни компоненти во различни видови на габата <i>Ganoderma</i>	Тип на проект: национален Финансирано од: Dr. Robinson, Скопје. Траење на проектот: 2014-2015
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанцова	Фитохемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2012
		2.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанцова	Фармакогнозија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, во печат
		3.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков	Лековити и ароматични растенија -Упатство и монографии за собирачи според принципите за органско производство	Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, 2007
	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	14		
	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.	Rešetnik I, Baričević D, Batîr Rusu D, Carović-Stanko K, Chatzopoulou P, Dajić-Stevanović Z, Goncariuc M, Grdiša M, Greguraš D, Ibraliu A, Jug-Dujaković M, Krasniqi E, Liber Z, Murtić S, Pećanac D, Radosavljević I, Stefkov G, Stešević D, Šoštarić I, Šatović Z.	Genetic Diversity and Demographic History of Wild and Cultivated/Naturalised Plant Populations: Evidence from Dalmatian Sage (<i>Salvia officinalis</i> L., Lamiaceae).	PLoS One. 2016 Jul 21; 11(7).
		2.	Avni Hajdari, Behxhe Mustafa, Arjeta Kaçiku, Xhavit Mala, Brigitte Lukas, Alban Ibraliu, Gjoshe Stefkov and Johannes Novak.	Chemical Composition of the Essential Oil, Total Phenolics, Total Flavonoids and Antioxidant Activity of Methanolic Extracts of <i>Satureja montana</i> L.	Rec. Nat. Prod. 10:6 750-760, 2016.
		3.	A.Poceva Panovska, J.Acevska, G.Stefkov, K.Brezovska, R.Petkovska, A.Dimitrovska.	Optimization of HS-GC–FID–MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE.	Journal of Chromatographic Science 54/2: 103–111, 2016.
		4.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jelena Acevska, Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova.	Headspace screening: A novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage.	Food Chemistry; Jul 1; 202:133-40, 2016.
	5.	G. Petruševski, J.Acevska, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski, R.Petkovska, A.Dimitrovska, S.Ugarkovic.	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 109:18–27, 2015.	
	6.	Yunus Dogan, Anely Nedelcheva, Lukasz Luczaj, Constantin Dragulescu, Gjoshe Stefkov, Aida Maglajlic, Jonathan Ferrier, Nora Papp, Avni Hajdari, Behchet Mustafa, Zora Dajic-Stevanovic, Andrea	Of the importance of a leaf: the ethnobotany of <i>sarma</i> in Turkey and the Balkans.	Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 11:25, 2015.	

			Pieroni.		
		7.	Acevska, J., Stefkov, G., Cvetkovikj, I., Petkovska, R., Kulevanova, S., Cho, J., & Dimitrovska, A.	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis.	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 10, 18-27, 2015.
		8.	Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Jasmina Petreska-Stanoeva, Marina Stefova, Svetlana Kulevanova	Flavonoids and Other Phenolic Compounds in Needles of <i>Pinus peuce</i> and Other Pine Specie from Macedonian Flora	Natural Product Communication; 10(6):987-990. 06/2015.
		9.	Nikoll Bardhi, Gjose Stefkov, Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj and Svetlana Kulevanova	Essential oil composition of indigenous populations of <i>Hypericum perforatum</i> L. southern Albania.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (2), 2015.
		10.	Floresha Sela, Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Svetlana Kulevanova	Chemical Composition and Antimicrobial Activity of Essential Oils of <i>Juniperus excelsa</i> Bieb. (Cupressaceae) Grown in R. Macedonia	Pharmacognosy research, 7 (1) 2015.
	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.	Rešetnik I, Baričević D, Bašir Rusu D, Carović-Stanko K, Chatzopoulou P, Dajić-Stevanović Z, Goncariuc M, Grdiša M, Greguraš D, Ibraliu A, Jug-Dujaković M, Krasniqi E, Liber Z, Murtić S, Pećanac D, Radosavljević I, Stefkov G, Stešević D, Šoštarić I, Šatović Z.	Genetic Diversity and Demographic History of Wild and Cultivated/Naturalised Plant Populations: Evidence from Dalmatian Sage (<i>Salvia officinalis</i> L., Lamiaceae).	PLoS One. 2016 Jul 21; 11(7).
		2.	Avni Hajdari, Behxhe Mustafa, Arjeta Kaçiku, Xhavit Mala, Brigitte Lukas, Alban Ibraliu, Gjose Stefkov and Johannes Novak.	Chemical Composition of the Essential Oil, Total Phenolics, Total Flavonoids and Antioxidant Activity of Methanolic Extracts of <i>Satureja montana</i> L.	Rec. Nat. Prod. 10:6 750-760, 2016.
		3.	A.Poceva Panovska, J.Acevska, G.Stefkov, K.Brezovska, R.Petkovska, A.Dimitrovska.	Optimization of HS-GC–FID–MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE.	Journal of Chromatographic Science 54/2: 103–111, 2016.
		4.	Ivana Cvetkovikj, Gjose Stefkov, Jelena Acevska, Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova.	Headspace screening: A novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage.	Food Chemistry; Jul 1; 202:133-40, 2016.
		5.	G. Petruševski, J.Acevska, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski,	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 109:18–27, 2015.

			R.Petkovska, A.Dimitrovska, S.Ugarkovic.	FTIR analysis using pattern recognition techniques.	
		6.	Yunus Dogan, Anely Nedelcheva, Lukasz Luczaj, Constantin Dragulescu, Gjoshe Stefkov, Aida Maglajlic, Jonathan Ferrier, Nora Papp, Avni Hajdari, Behchet Mustafa, Zora Dajic-Stevanovic, Andrea Pieroni.	Of the importance of a leaf: the ethnobotany of <i>sarma</i> in Turkey and the Balkans.	Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 11:25, 2015.
		7.	Acevska, J., Stefkov, G., Cvetkovikj, I., Petkovska, R., Kulevanova, S., Cho, J., & Dimitrovska, A.	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis.	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 10, 18-27, 2015.
		8.	Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Jasmina Petreska-Stanoeva, Marina Stefova, Svetlana Kulevanova	Flavonoids and Other Phenolic Compounds in Needles of <i>Pinus peuce</i> and Other Pine Specie from Macedonian Flora	Natural Product Communication; 10(6):987-990. 06/2015.
		9.	Nikoll Bardhi, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj and Svetlana Kulevanova	Essential oil composition of indigenous populations of <i>Hypericum perforatum</i> L. southern Albania.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (2), 2015.
12. 3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година	
	1.	Gjoshe Stefkov, Ivana Cvetkovikj Karanfilova, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova.	Chemical characterisation of Cannabis from R. Macedonia	3rd International Conference on Natural Products Utilization (ICPNU), Bansko, Bulgaria, 18- 21 October 2017	
	2.	Zorica Naumovska ¹ Jasmina Tonic Ribarska ¹ , Katerina Brezovska ¹ , Alekxanda K. Nestorovska ¹ Zoran Sterjev ¹ , Gjoshe Stefkov ¹ , Aleksnadra Grozdanova ¹ Ljubica Suturkova ¹	Bioanalytical HPLC method for the simultaneous determination of risperidone and its active metabolite, 9-OH risperidone in plasma and urine; influenced by genetic variations in metabolic and transporter enzymes	European Bioanalysis Forum 9 th Open Symposium “Reaching Utopia - The Kaleidoscope of Bioanalysis ” Barcelona, 16-18 November 2016	
	3.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jelena Acevska, JungHwan Cho, Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova.	Quality assessment of <i>Salvia officinalis</i> L. by head-space GC/FID/MS and multivariate analyses.	30 th International Symposium on Chromatography in Salzburg from 14th - 18th September 2014.	

1.	Име и презиме	Александра Грозданова		
2.	Дата на раѓање	04.02.1974		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1998	Фармацевтски факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македонија
		Магистер по молекуларна фармација	2003	Фармацевтски факултет, "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македонија Македонска Академија на Науки и уметности
		Специјалист по испитување и контрола на лекови	2006	Фармацевтски факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македонија
		Доктор на фармацевтски науки	2012	Фармацевтски факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македонија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки	Фармација	Молекуларна фармација
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки	Фармација	Имунохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македонија	Вонреден професор	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Фармацевтска хемија 2, 3	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
		2.	Вовед во клиничка фармација	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
		3.	Клиничка фармација и терапевтици	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
		4.	Социјална фармација	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
		5.	Издавање на лекови и комуникација (изборен предмет)	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
	6.	Фармакоепидемиологија (изборен предмет)	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	

	7.	Имунолошки и микробиолошки методи во контрола на лекови	Лабораториски биоинжењери (прв циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	8.	Микробиологија со имунологија	Лабораториски биоинжењери (прв циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	9.	Клеточни и животински експериментални модели	Лабораториски биоинжењери (прв циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармаковигиланца	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	2.	Биолошки лекови, имунолошки лекови и крвни продукти	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	4.	Фармакоепидемиологија	Здравствен менаџмент и фармакоекономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	5.	Фармацевтска грижа	Здравствен менаџмент и фармакоекономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	6.	Фармаковигиланца	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Социјална фармација	Трет циклус докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	2.	Клиничка фармација	Трет циклус докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	3.	Развој и примена на фармацевтска практика	Трет циклус докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
1	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Grozdanova A, Netkovska KA, Sterjev Z, Naumovska Z, Zarevski R, Dimovski A, Suturkova L.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2016;37 (1):27-36. doi: 10.1515/prilozi-2016-0006.
	2.	A.Grozdanova, K. Anevskina Netkovska, Z. Sterjev, Z. Naumovska, A. Kapedanovska Nestorovska, L.j Suturkova.	Impact of biosimilar medicinal products in the EU pharmaceutical market	Clinical Therapeutics 37(8):e1-e170. August 2015.
	3.	Zareski R, Kapedanovska Nestorovska A, Grozdanova A, Dimitrova B, Suturkova LJ, Sterjev Z.	The Effects of the New Methodology Application on the Method of Pricing of Drugs-The Case of the Republic of Macedonia	Value Health Reg Issues. 2016 Sep;10:19-28. doi: 10.1016/j.vhri.2016.07.003.

	4.	Катерина Анчевска Нетковска, Александра Грозданова, Јадранка Дабовиќ Анастасовска	Ethical and regulators aspects of pharmaceutical promotion	Iustinianus Primus Law Review Vol. 7:1, 2015
	5.	Katerina Anchevska Netkovska, Jasmina Tonik Ribarska, Aleksandra Grozdanova	Intellectual property rights and knowledge management in pharmaceutical industry	Knowledge International Journal, 10 (1), 351-354, 2015.

	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	учесник	Градење на национална стратегија за борба против фалсификувањето на лекови	Тип на проект: национален Финансирано од: надворешни субјекти Траење на проектот: 2016- 2018
		2.	учесник	Фармакокономска анализа: Трошок-Ефикасност за лекот Perjeta (pertuzumab) кај пациенти со HER 2 позитивен метастатски карцином на дојка и неoadјувантен третман кај пациенти со локално напреднат, инфламаторен или ран стадиум на HER 2 позитивен карцином на дојка во Р.Македонија.	Тип на проект: национален Финансиран од: Рош Македонија ДООЕЛ Скопје Траење на проектот: 2016- 2017
		3.	учесник	Прифаќање и адаптирање на здравствена технологија за лекот Gazyva (Obinutuzumab) во праволиниски третман на пациенти со хронична лимфоцитна леукемија (ХЛЛ) во Република Македонија,	Тип на проект: национален Финансиран од: Рош Македонија ДООЕЛ Скопје Траење на проектот: 2016- 2017
		4.	учесник	Анализа на минимизација на трошок за споредба на употреба на субкутана наспроти интравенска форма на апликација на Herceptin.	Тип на проект: национален Финансиран од: Рош Македонија ДООЕЛ Скопје Траење на проектот: 2015
		5.	учесник	Повреда на правото на индустриска сопственост преку фалсификување на фармацевтски производи: анализа на меѓународната и	Тип на проект: национален Финансиран од: Сопствени средства и надворешни субјекти од државата Траење на проектот: 2014-

				националната регула-торна рамка.	2016
		6.	Главен истражувач	Фармако-еко-номски истражувања на генетски индивиду-али-зирана терапија при третман на заболувања на централен нервен систем.	Тип на проект: национален Финансиран од: Универзитет Св. Кирил и Методиј, Фармацевтски факултет, Скопје Траење на проектот: 2014-2015
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Проф. д-р Владислав Милев, Асс.м-р Александра Грозданова	Поглавје , 18 Вакцини и серуми Фармакотерапевтски прирачник	Министерство за здравство на Република Македонија, Биро за лекови, 2006
		2.	Доц. д-р Александра Грозданова, Асс. М-р Надица Матевска	Практикум по имунологија со имунохемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011
		4.	Доц. д-р Александра Грозданова, Доц. Зоран Стерјев, Асс. м-р Зорица Наумовска, Асс. м-р Александра Капедановска Несторовска	Практикум по фармацевтска хемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Aleksandra Grozdanova	Biosimilar medical drugs are not identical copy of biological drugs.	Vox Medici, Official Gazette of Medical chamber of Macedonia, Sept 2013
		3.	Aleksandra Grozdanova	Моментален статус и предизвици за биолошки сличните лекови	Фармакоинформатор, Фармацевтска комора на Република Македонија, дек. 2013
		4.	Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Natasha Nastevska, Ljubica Suturkova.	Regulatory aspects of marketing authorization for similar biological drugs in Macedonia and in different EU countries	FIP supplement, International Pharmaceutical Congress, Dublin, August, 2013
		5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		7	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Grozdanova A, Netkovska KA, Sterjev Z, Naumovska Z, Zarevski R, Dimovski A, Suturkova L.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2016;37 (1):27-36. doi: 10.1515/prilozi-2016-0006.
		2.	A.Grozdanova, K.	Impact of biosimilar	Clinical Therapeutics 37(8):e1-

			Ancevska Netkovska, Z. Sterjev, Z. Naumovska, A. Kapedanovska Nestorovska, L.j Sutrakova.	medicinal products in the EU pharmaceutical market	e170· August 2015.
		3.	Zareski R, Kapedanovska Nestorovska A, Grozdanova A, Dimitrova B, Sutrakova LJ, Sterjev Z.	The Effects of the New Methodology Application on the Method of Pricing of Drugs-The Case of the Republic of Macedonia	Value Health Reg Issues. 2016 Sep;10:19-28. doi: 10.1016/j.vhri.2016.07.003.
		4.	Катерина Анчевска Нетковска, Александра Грозданова, Јадранка Дабовиќ Анастасовска	Ethical and regulators aspects of pharmaceutical promotion	Iustinianus Primus Law Review Vol. 7:1, 2015
		5.	Katerina Anchevska Netkovska, Jasmina Tonik Ribarska, Aleksandra Grozdanova	Intellectual property rights and knowledge management in pharmaceutical industry	Knowledge International Journal, 10 (1), 351-354, 2015.
	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.	Grozdanova A, Netkovska KA, Sterjev Z, Naumovska Z, Zarevski R, Dimovski A, Sutrakova L.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2016;37 (1):27-36. doi: 10.1515/prilozi-2016-0006.
		2.	A.Grozdanova, K. Ancevska Netkovska, Z. Sterjev, Z. Naumovska, A. Kapedanovska Nestorovska, L.j Sutrakova.	Impact of biosimilar medicinal products in the EU pharmaceutical market	Clinical Therapeutics 37(8):e1-e170· August 2015.
		3.	Zareski R, Kapedanovska Nestorovska A, Grozdanova A, Dimitrova B, Sutrakova LJ, Sterjev Z.	The Effects of the New Methodology Application on the Method of Pricing of Drugs-The Case of the Republic of Macedonia	Value Health Reg Issues. 2016 Sep;10:19-28. doi: 10.1016/j.vhri.2016.07.003.
		4.	Катерина Анчевска Нетковска, Александра Грозданова, Јадранка Дабовиќ Анастасовска	Ethical and regulators aspects of pharmaceutical promotion	Iustinianus Primus Law Review Vol. 7:1, 2015
		5.	Katerina Anchevska Netkovska, Jasmina Tonik Ribarska, Aleksandra Grozdanova	Intellectual property rights and knowledge management in pharmaceutical industry	Knowledge International Journal, 10 (1), 351-354, 2015.

1.	Име и презиме	Зоран Стерјев		
2.	Дата на раѓање	02. 04 1974		
3.	Степен на образование	Доктор на фармацевтски науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доцент		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2003	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Специјалист по фармакоинформатика	2009	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
	Магистер на фармацевтски науки	2007	Фармацевтски факултет, „Св. Кирил и Методиј“, Скопје	
	Доктор на фармацевтски науки	2012	Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакотерапија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакотерапија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет	Вонреден професор - Фармацевтска хемија - Клиничка фармација - Фармакоинформатика	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Фармацевтска хемија 2	прв и втор интегриран циклус магистер по фармација
		2.	Фармакоинформатика	прв и втор интегриран циклус магистер по фармација
3.	Пребарување на литература	прв циклус- лабораториски биоинженери		

	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Селекција на лекови	втор циклус – здравствен менаџмент и фармакоекономија		
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Фармацевтски менаџмент	Трет циклус докторски студии од област фармација	
	2.	Молекуларни основи на терапевтици	Трет циклус докторски студии од област фармација		
	3.	Клиничка фармација	Трет циклус докторски студии од област фармација		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Grozdanova A, Netkovska KA, Sterjev Z, Naumovska Z, Zarevski R, Dimovski A, Suturkova L.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2016;37 (1):27-36. doi: 10.1515/prilozi-2016-0006.
		2.	A.Grozdanova, K. Ancevska Netkovska, Z. Sterjev, Z. Naumovska, A. Kapedanovska Nestorovska, L.j Suturkova.	Impact of biosimilar medicinal products in the EU pharmaceutical market	Clinical Therapeutics 37(8):e1-e170. August 2015.
		3.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279
		4.	Kapedanovska Nestorovska A, Jakovski K, Naumovska Z, Hiljadnikova Bajro M, Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Distribution of the most Common Genetic Variants Associated with a Variable Drug Response in the Population of the Republic of Macedonia,	Balkan J Med Genet. 2015 10; 17(2):5-14. IF = 0.66, (2015)
5.	Zareski R, Kapedanovska Nestorovska A, Grozdanova A, Dimitrova B, Suturkova LJ, Sterjev Z.	The Effects of the New Methodology Application on the Method of Pricing of Drugs-The Case of the Republic of Macedonia	Value Health Reg Issues. 2016 Sep;10:19-28. doi: 10.1016/j.vhri.2016.07.003.		
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	учесник	Улогата на молекуларната мимикрија на бактериски и хумани невронски	Министерство за образование и наука 2010 -2012

			глукоконјугати во имунопосредувани невропатии и создавање на анти-гликоконјугантни антители	
	2.	учесник	Градење на национална стратегија за борба против фалсификувањето на лекови	Тип на проект: национален Финансирано од: надворешни субјекти Траење на проектот: 2016-2018
	3.	учесник	Фармакоекономска анализа: Трошок-Ефикасност за лекот Perjeta (pertuzumab) кај пациенти со HER 2 позитивен метастатски карцином на дојка и неoadјувантен третман кај пациенти со локално напреднат, инфламаторен или ран стадиум на HER 2 позитивен карцином на дојка во Р.Македонија.	Тип на проект: национален Финансиран од: Рош Македонија ДООЕЛ Скопје Траење на проектот: 2016-2017
	4.	учесник	Прифаќање и адаптирање на здравствена технологија за лекот Gazyva (Obinutuzumab) во праволиниски третман на пациенти со хронична лимфоцитна леукемија (ХЛЛ) во Република Македонија,	Тип на проект: национален Финансиран од: Рош Македонија ДООЕЛ Скопје Траење на проектот: 2016-2017
	5.	учесник	Анализа на минимизација на трошок за споредба на употреба на субкутана наспроти интравенска форма на апликација на Herceptin.	Тип на проект: национален Финансиран од: Рош Македонија ДООЕЛ Скопје Траење на проектот: 2015
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Проф. д-р Никола Силјановски Асс.м-р Зоран Стерјев	Поглавје , Лекови во хематологијата Фармакотерапевтски прирачник	Министерство за здравство на Република Македонија, Биро за лекови, 2006
	2.	Проф. д-р Никола Силјановски Асс.м-р Зоран Стерјев	Поглавје 11, Лекови против малигни болести	Министерство за здравство на Република Македонија, Биро за лекови, 2006

				Фармакотерапевтски прирачник	
		3.	Група автори, Асс.м-р Зоран Стерјев	Регистар на лекови	Министерство за здравство на Република Македонија, Биро за лекови, 2006 -2011
	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		12	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
			Grozdanova A, Netkovska KA, Sterjev Z, Naumovska Z, Zarevski R, Dimovski A, Suturkova L.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2016;37 (1):27-36. doi: 10.1515/prilozi-2016-0006.
			Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis.	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279
		3.	Kapedanovska Nestorovska A, Jakovski K, Naumovska Z, Hiljadnikova Bajro M, Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Distribution of the most Common Genetic Variants Associated with a Variable Drug Response in the Population of the Republic of Macedonia,	Balkan J Med Genet. 2015 10; 17(2):5-14. IF = 0.66, (2015)
		4.	A.Grozdanova, K. Ancevska Netkovska, Z. Sterjev, Z. Naumovska, A. Kapedanovska Nestorovska, L.j Suturkova.	Impact of biosimilar medicinal products in the EU pharmaceutical market	Clinical Therapeutics 37(8):e1-e170· August 2015.
		5.	Zareski R, Kapedanovska Nestorovska A, Grozdanova A, Dimitrova B, Suturkova LJ, Sterjev Z.	The Effects of the New Methodology Application on the Method of Pricing of Drugs-The Case of the Republic of Macedonia	Value Health Reg Issues. 2016 Sep;10:19-28. doi: 10.1016/j.vhri.2016.07.003.
	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.	Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A	Value Health. 2015; 18(7):A463. IF = 3.279

		M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Macedonian Cost-Minimization Analysis.	
	2.	Kapedanovska Nestorovska A, Jakovski K, Naumovska Z, Hiljadnikova Bajro M, Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Distribution of the most Common Genetic Variants Associated with a Variable Drug Response in the Population of the Republic of Macedonia,	Balkan J Med Genet. 2015 10; 17(2):5-14. IF = 0.66, (2015)
	3.	Grozdanova A, Netkovska KA, Sterjev Z, Naumovska Z, Zarevski R, Dimovski A, Suturkova L.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2016;37 (1):27-36. doi: 10.1515/prilozi-2016-0006.
	4.	A.Grozdanova, K. Ancevska Netkovska, Z. Sterjev, Z. Naumovska, A. Kapedanovska Nestorovska, L.j Suturkova.	Impact of biosimilar medicinal products in the EU pharmaceutical market	Clinical Therapeutics 37(8):e1-e170· August 2015.
	5.	Zareski R, Kapedanovska Nestorovska A, Grozdanova A, Dimitrova B, Suturkova LJ, Sterjev Z.	The Effects of the New Methodology Application on the Method of Pricing of Drugs-The Case of the Republic of Macedonia	Value Health Reg Issues. 2016 Sep;10:19-28. doi: 10.1016/j.vhri.2016.07.003.

1.	Име и презиме	Јасмина Тониќ-Рибарска		
2.	Дата на раѓање	31.01.1975		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2000	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2008	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор на фармацевтски науки	2012	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Аналитика на лекови
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтски и биофармацевтски анализи
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент Применета хемија и фармацевтски анализи	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Биоаналитичка хемија	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Аналитичка хемија	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Основи на органска хемија	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	4.	Биоорганска хемија	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	5.	Аналитичка хемија	Дипломиран лабораториски биоинженер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	6.	Техники за подготовка на примероци за анализа	Дипломиран лабораториски биоинженер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	7.	Органска хемија-теоретски основи	Дипломиран лабораториски биоинженер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Управување со квалитет на испитувањето во аналитичка лабораторија	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Развој и валидација на аналитички	Магистерски студии по лабораториска	

		методи	анализа и инженерство во фармацевцијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Регулатива и етика кај хомеопатски лекови	Специјалистички студии по хомеопатски лекови, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Регулатива на педијатриски лекови и лекови наменети за ретки болести	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива , Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Медицински средства	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива , Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Биоаналитичка хемија (напреден курс)	Докторски студии од областа фармацевција, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот	Докторски студии од областа фармацевција, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	V. Petrusevski, S.Trajkovic Jolevska, J.Tonic Ribarska, M. Chachorovska, A. Petkovska, S. Ugarkovic	Development of complementary HPLC-DAD/APCI MS methods for chemical characterization of pharmaceutical packaging materials	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 124, 228–235, 2016 Impact Factor: 3.169
	2.	Natalija Nakov, Liljana Bogdanovska, Jelena Acevska, Jasmina Tonic-Ribarska, Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska, Lilia Kasabova, Dobrin Svinarov	High throughput HPLC-MS/MS method for quantification of ibuprofen enantiomers in human plasma: focus on investigation of metabolite interference	<i>Journal of Chromatographic Science</i> , Vol. 54, No. 10, 1820–1826, 2016 doi: 10.1093/chromsci/bmw166 Impact Factor: 1.320
	3.	Arlinda Haxhiu Zajmi, Jasmina Tonic Ribarska, Emilija Cvetkovska, Rumenka Petkovska, Natalija Nakov, Kristina Mladenovska, Suzana Trajkovic Jolevska	Optimisation via experimental design of LC method for simultaneously determination of four antiepileptic drugs and active metabolite in human plasma	IOSR Journal Of Pharmacy, 6 (6), 41-54, 2016
	4.	Filip Cvetanovski, Katerina Brezovska, Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Jasmina Tonic Ribarska, Zoran Sterjev, Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska	Counterfeiting of medicines as an infringement of the intellectual property rights	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62(1) 85 – 89, 2016.
	5.	Bojana Koteska, Anastas Mishev, Marija Glavas Dodov, Maja Simonoska Crcarevska, Jasmina Tonic	Modeling the solid-state vibrational spectroscopic properties of morphine-based formulations with	IEEE EUROCON 2017, 938-943, 2017.

		Ribarska, Vesna Petrovska Jovanovska, Monika Stojanovska, Ljupco Pejov	hybrid meta density functional theory	
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	учесник	Development and optimization of HPLC-MS/MS methods for determination of drug concentration in biological samples	Type of project: national Financed by: University "Ss. Cyril and Methodius", Skopje Project length: 2012-2014
	2.	учесник	Violation of the Law on Industrial Ownership by Falsification of Pharmaceutical Products: Analysis of the International and National Regulatory Frame	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2015-2016
	3.	учесник	Regulation of medical devises in EU and R. of Macedonia	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2015-2017
	4.	учесник	Building the national strategy against counterfeiting of medicines	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2016-2018
	5.	учесник	VI-SEEM, Pro ject reference: 675121, VRE (Virtual Research Environment) for regional Interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean)	Type of project: International (Cyprus, Bulgaria, Serbia, Hungary, Romania, Albania, Bosnia and Herzegovina, Macedonia, Montenegro, Moldova, Armenia, Georgia, Egypt, Israel, Jordan) Financed by: EU programme Horizon 2020 Project length: 2015-2018
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Ј.ТОНИК-РИБАРСКА, С. ТРАЈКОВИЌ-ЈОЛЕВСКА	ANALYTICAL METHODS FOR STUDYING THE STABILITY OF PROTEIN MOLECULES: DETERMINATION AND ANALYSIS OF THE DEGRADATION PRODUCTS AND THE PRODUCTS OF AGGREGATION OF (RHUG-CSF) LENOGRASTIM ISBN: 978-3-8383-4854-4	LAP LAMBERT ACADEMIC PUBLISHING, SAARBRÜCKEN, GERMANY, 2011
	2.	С. ТРАЈКОВИЌ-ЈОЛЕВСКА Ј.ТОНИК-РИБАРСКА	"Практикум по аналитичка хемија за	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011

				студентите на студиска програма магистер по фармација"	
		3.	С. ТРАЈКОВИЌ-ЈОЛЕВСКА Ј.ТОНИЌ-РИБАРСКА	"Практикум по аналитичка хемија за студентите на студиска програма дипломиран лабораториски биоинженер"	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011
		4.	Ј.ТОНИЌ-РИБАРСКА, С. ТРАЈКОВИЌ-ЈОЛЕВСКА	"Збирка задачи по аналитичка хемија"	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	К. Krsteva-Jakimovska, М. Glavas-Dodov, Ј. Tonic-Ribarska, S. Trajkovic-Jolevska	Medical devices risk management and its economic impact	Macedonian Pharmaceutical Bulletin, 59 (1,2), 2013
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		21	
	11.2	Магистерски работи		1	
	11.3	Докторски дисертации		1	

1.	Име и презиме	Ана Поцева-Пановска		
2.	Дата на раѓање	28.05.1975		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2000	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2004	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор на фармацевтски науки	2012	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Имунохемија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Имунохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент Применета хемија и фармацевтски анализи	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Основи на органска хемија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		2.	Биоорганска хемија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		3.	Лабораториски курс од органска хемија	Дипломиран лабораториски бионижињер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	4.	Органска хемија-теоретски основи	Дипломиран лабораториски бионижињер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.		
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Молекуларни основи на терапевтици	Докторски студии од областа фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		2.	Биоаналитичка хемија (напреден курс)	Докторски студии од областа фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		3.	Современи инструментални методи	Докторски студии од областа фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			

10.1 Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
1.	Rosica P Nikolova, Boris Shivachev, Bozhana Mikhova, Bistra Stamboliyska, Kristina Mladenovska, Ana P Panovska, Emil Popovski	Synthesis and structure of (r,s)-2-methyl-4-(4-nitrophenyl)-pyrano[3,2-c] chromen-5(4h)-one	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering; 12/2013; 32(2):239-250.	
2.	Katerina Brezovska, Gabriela Petrovska, Jelena Acevska, Natalija Nakov, Ana Poceva-Panovska, Jasmina Tonic- Ribarska, Maja Hadzieva, Aneta Dimitrovska.	Transfer of pharmacopoeial liquid chromatography reversed- phase methods for determination of related compounds in diclofenac sodium and metamizole sodium from conventional to core-shell column.	Macedonian Pharmaceutical Bulletin vol. 61(1), 13 – 18, 2015.	
3.	Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Gjoshe Stefkov, Katerina Brezovska, Rumenka Petkovska, and Aneta Dimitrovska,	Optimization of HS-GC–FID–MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE	JOURNAL OF CHROMATOGRAPHIC SCIENCE, 2015, 1–9. IF = 1.215 (5-YR IF)	
4.	G. Petruševski, J. Acevska, G. Stefkov, A. Poceva Panovska, I. Micovski, R. Petkovska, A. Dimitrovska, S. Ugarkovic.	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 109:18–27, 2015. IF = 1.74 (2015)	
5.	Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Katerina Brezovska, Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska.	Residual solvent profiling in active pharmaceutical ingredients; approaches in sample preparation and method optimization	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 149 - 150 (2016), Short communication.	
6.	Liljana Bogdanovska, Ana Poceva Panovska , Natalija Nakov , Marija Zafirova, Mirjana Popovska, Aneta Dimitrovska, Rumenka Petkovska.	Comparative evaluation of the efficacy of local administration of doxycycline and chlorhexidine in patients with periodontal disease using multivariate chemometric data analysis.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 181 - 182 (2016), Short communication.	
10.2 Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
1.	participant	"Развој и оптимизација на HPLC-MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал"	УКИМ, Скопје / 2012-2014,	
2.	participant	Violation of the Law on Industrial	Type of project: national	

			Ownership by Falsification of Pharmaceutical Products: Analysis of the International and National Regulatory Frame	Financed by: external subjects Project length: 2015-2016	
		3.	participant Regulation of medical devises in EU and R. Macedonia	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2015-2017	
		4.	participant Building the national strategy against counterfeiting of medicines	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2016-2018	
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	А. Поцева-Пановска, Е. Поповски, В. Арсова	Практикум за вежби по органска хемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2011
	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			6
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			

1.	Име и презиме	Катерина Брезовска		
2.	Дата на раѓање	14.03.1976		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2000	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2004	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор на фармацевтски науки	2012	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Аналитика на лекови
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Имунохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент Применета хемија и фармацевтски анализи	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Основи на органска хемија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Биоорганска хемија	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Инструментални фармацевтски анализи	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	4.	Легислатива и аналитика на лекови	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	5.	Регистрација на лекови	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	6.	Лабораториски курс од органска хемија	Дипломиран лабораториски бионижињер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	7.	Органска хемија-теоретски основи	Дипломиран лабораториски бионижињер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	8.	Лабораториски техники и инструментални методи 1	Дипломиран лабораториски бионижињер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
9.	Лабораториски техники и инструментални методи 2	Дипломиран лабораториски бионижињер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармацевтска легислатива	Специјалистички студии по фармацевтска	

				регулатива, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		2.	Иноваторни и генерички лекови	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Фармацевтски анализи (напреден курс)	Докторски студии од областа фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		2.	Биоаналитичка хемија (напреден курс)	Докторски студии од областа фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		3.	Современи инструментални методи	Докторски студии од областа фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Katerina Brezovska, Gabriela Petrovska, Jelena Acevska, Natalija Nakov, Ana Poceva-Panovska, Jasmina Tonic-Ribarska, Maja Hadzieva, Aneta Dimitrovska.	Transfer of pharmacopoeial liquid chromatography reversed- phase methods for determination of related compounds in diclofenac sodium and metamizole sodium from conventional to core-shell column	2015. Macedonian Pharmaceutical Bulletin vol. 61(1), 13 – 18.
		2.	Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Gjoshе Stefkov, Katerina Brezovska, Rumenka Petkovska, and Aneta Dimitrovska	Optimization of HS-GC–FID–MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE	Journal of Chromatographic Science, 2015, 1–9. IF = 1.215 (5-Yr impact factor)
		3	Aida Loshaj-Shala, Ana Poceva Panovska, Katerina Brezovska, Giangiacomo Beretta, Ljubica Suturkova, Slobodan Apostolski	Involvement of serum HSP 70 in Guillain-Barré Syndrome: An exploratory study and a review of current literature,	Macedonian pharmaceutical bulletin, 61 (1) 61 - 67 (2015), ISSN 1409 - 8695
		4	Katerina Brezovska, Gabriela Petrovska, Jelena Acevska, Natalija Nakov, Ana Poceva-Panovska, Jasmina Tonic-Ribarska, Maja Hadzieva, Aneta Dimitrovska	Transfer of pharmacopoeial liquid chromatography reversed phase methods for determination of related compounds in diclofenac sodium and metamizole sodium from conventional to core-shell column	Macedonian pharmaceutical bulletin, 61 (1) 13 -18 (2015), ISSN 1409 – 8695
		5	Aida Loshaj-Shala, Luca Regazzoni, Armond Daci, Marica Orioli, Katerina Brezovska, Ana Poceva Panovska, Giangiacomo Beretta, Ljubica Suturkova	Guillain Barré syndrome (GBS): new insights in the molecular mimicry between C. jejuni and human peripheral nerve (HPN) proteins	Journal of Neuroimmunology 289 (2015) 168 – 176
		6	Zorica Naumovska,	Pharmacogenetics and	Prilozi.;36(1):53-67, 2015

			Aleksandra K. Nesterovska, Ana Filipce, Zoran Sterjev, Katerina Brezovska, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova	antipsychotic treatment response	
		7.	Marija Zafirova, Gabriela Petrovska, Liljana Ugrinova, Liljana Bogdanovska, Vasil Karcev, Katerina Brezovska, Aneta Dimitrovska, Suzana Trajkovik Jolevska.	Optimization of an UPLC method for determination of moxifloxacin hydrochloride and its related substances.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 229 - 230 (2016), Short communication.
		8.	Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Katerina Brezovska, Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska.	Residual solvent profiling in active pharmaceutical ingredients; approaches in sample preparation and method optimization	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 149 - 150 (2016), Short communication.
		9.	Belma Asanova, Filip Cvetanovski, Gabriela Petrovska, Marija Zafirova, Katerina Brezovska	Optimization of HPLC method for determination of related substances in metamizole sodium using core-shell columns	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 633 - 634 (2016) ISSN 1409 – 8695, UDC: 543.544.5.068.7, Short communication
		10.	Blagoj Achevski, Vasil Karcev, Katerina Brezovska	Quality assurance of volumetric glassware in analytical laboratory	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 667 - 668 (2016), ISSN 1409 – 8695, Short communication
		11.	Filip Cvetanovski, Belma Asanova, Katerina Brezovska	Comparative analysis of EU and USA falsified medicine legislation	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 681 - 682 (2016), ISSN 1409 – 8695, Short communication
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	учесник	The role of the molecular mimicry between the bacterial and human neural glycoconjugates in immune mediated neuropathies and in the production of anti-glycoconjugate antibodies	Министерство за образование и наука на Република Македонија / 2010-2012
		2.	учесник	"Развој и оптимизација на HPLC-MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал"	УКИМ, Скопје / 2012-2014,
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	А. Димитровска, С. Трајковиќ Јолевска,	Евалуација на фармакопејски	„Софија“ Богданци, Скопје, 2010

			К.Брезовска, Ј.Ацевска	супстанции за фармацевтска употреба според Европска фармакопеја	
		2.	А. Димитровска, С. Трајковиќ Јолевска, К.Брезовска, Ј.Ацевска	Аналитика на лекови, практична настава	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2010
		3.	К.Брезовска, Ј.Ацевска, З. Китановски, А. Димитровска, З. Кавраковски	Инструментални фармацевтски анализи, практична настава	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2010
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		7	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			

1.	Име и презиме	Марија Хиљадникова-Бајро		
2.	Дата на раѓање	12.08.1974		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	1998	Фармацевтски факултет, Универзитет Свети Кирил и Методиј, Скопје
		Магистер на науки	2003	Универзитет Свети Кирил и Методиј, Скопје
		Доктор на науки	2012	Фармацевтски факултет, Универзитет Свети Кирил и Методиј, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Биомедицински науки и здравство	фармација	Молекуларна фармација
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биомедицински науки и здравство	Фармација и медицина	Канцер генетика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, Универзитет Свети Кирил и Методиј, Скопје	Доцент по предметите Биохемија и Општа Биохемија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Биохемија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет Свети Кирил и Методиј, Скопје	
	2.	Клиничка биохемија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет Свети Кирил и Методиј, Скопје	
	3.	Основи на биохемија	Дипломиран лабораториски биоинженер, Фармацевтски факултет, Универзитет Свети Кирил и Методиј, Скопје	
4.	Клинички биохемиски анализи	Дипломиран лабораториски биоинженер, Фармацевтски факултет, Универзитет Свети Кирил и Методиј, Скопје		
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Природни антитуморни агенси	Специјалистички студии по фитотерапија, втор циклус	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Научноистражувачка етика	Доктор на фармацевтски науки /Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Принципи, методи и дијагностика во клиничка биохемија	Доктор на фармацевтски науки /Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	

		3.	Биохемиска токсикологија	Доктор на фармацевтски науки /Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Hiljadnikova Bajro M, Sukarva-Angelvska E., Adelaide J., Chaffanet M., Dimovski AJ.	A new case with 10q23 interstitial deletion encompassing both PTEN and BMPR1A narrows the genetic region, deleted in juvenile polyposis syndrome.	Journal of Applied Genetics 2013, 54 (11):43-7
		2.	Blagica Jovanova, Marija Hiljadnikova-Bajro, Tatjana Kadifkova Panovska	Antioxidant versus toxic capacity of selected herbal products	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 261-262, 2016. Short communication.
		3.	Kapedanovska Nestorovska A, Jakovski K, Naumovska Z, Hiljadnikova Bajro M, Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ	Distribution of the most common genetic variants associated with a variable drug response in the population of the republic of Macedonia	Balkan Journal of Medical Genetics, 2014, 17(2):5-14.
		4.	M. Hiljadnikova Bajro, A. Kapedanovska, A. Eftimov, N. Matevska-Geskovska, T. Josifovski, M. Panovski, N. Jankulovski, AJ. Dimovski	Association between microsatellite instability, BRAFV600E and MLH1 promoter hypermethylation in sporadic and familial colorectal cancers	European Journal of Human Genetics 2013; 21(2): 286.
		5.	Iva Antova, Tatjana Kadifkova Panovska, Marija Hiljadnikova-Bajro	The cancer metabolism and associated therapeutic interventions	Maced. pharm. bull., 62 (suppl) 307 - 308 (2016)
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	учесник	Молекуларни прогностички и предиктивни маркери за ефикасност / токсичност на терапија со капецитабин кај пациенти со колоректален карцином	Министерство за Образование и Наука на Република Македонија, 2010-2012
		2.	учесник	Микроинкапулирани синбиотици-од оптимална формулација до терапевтска примена	Министерство за Образование и Наука на Република Македонија, 2010-2012
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред.	Автори	Наслов	Издавач/година

		број			
		1.	Татјана Кадифкова Пановска, Марија Хиљадникова Бајро	Прирачник за практична настава по клиничка биохемија	Фармацевтски факултет, Скопје, 2010
	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		26	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			

1.	Име и презиме	Катерина Анчевска Нетковска		
2.	Дата на раѓање	26.03.1969		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на правни науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран правник	1993	Правен факултет „Јустинијан први,“-УКИМ, Скопје
		Магистер по правни науки	2006	Правен факултет „Јустинијан први,“-УКИМ, Скопје
		Доктор на правни науки	2011	Правен факултет „Јустинијан први,“-УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки	Правни науки	Граѓанско право, право на интелектуална сопственост
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки	Правни науки	Граѓанско право, право на интелектуална сопственост
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет	Вонреден професор	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Интелектуална сопственост во фармацевтските науки	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	2.	Социјална фармација	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
3.	Фармацевтско право	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје		
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Основи на право на интелектуална сопственост	Магистерски студии по индустриска фармација (втор циклус) – Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	2.	Авторско право и индустриска сопственост	Магистерски и специјалистички студии по козметологија (втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	3.	Здравствено законодавство	Здравствен менаџмент и фармакоекономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
4.	Систем на здравствено осигурување	Здравствен менаџмент и фармакоекономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-		

			Скопје
	5.	Фармацевтски маркетинг	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива (втор циклус)
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Социјална фармација	Терет циклус докторски студии од област фармација
	2.	Развој и примена на фармацевтска пракса	Терет циклус докторски студии од област фармација
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
		Ред. број	Автори
			Наслов
			Издавач/година
	1.	Sonja Genadieva Stavrik, Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Magdalena Dimitrova, Gligor Dimitrov.	Regulatory considerations of biosimilars and clinical dilema of their use Wulfenia journal, 22, 81-89, 2015. IF = 0,267 (2015)
	2.	Katerina Ancevska Netkovska, Jasmina Tonic Ribarska, Aleksandra Grozdanova, Zoran Sterjev	Patents and licensing in pharmaceutical industry Macedonian pharmaceutical bulletin, 61(1), 51-59, 2015.
	3.	Katerina Anchevska Netkovska, Jasmina Tonik Ribarska, Aleksandra Grozdanova	Intellectual property rights and knowledge management in pharmaceutical industry Knowledge International Journal, 10 (1), 351-354, 2015. IF = 1.023 (2015)
	4.	Катерина Анчевска Нетковска Јадранка Дабовиќ Анастасовска	Ethical and regulatory aspects of pharmaceutical promotion Iustinianus Primus Law Review Vol. 7:1, 2015.
	5.	Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Zoran Sterjev, Zorica Naumovska, Rubin Zarevski, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova.	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability. Contributions/Prilozi. Volume 37, Issue 1, Pages 27-36, 2016.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
		Ред. број	Автори
			Наслов
			Издавач/година
	1.	учесник	Градење на национална стратегија за борба против фалсификувањето на лекови. Финансирање: сопствени средства и надворешни субјекти од државата. Времетраење на проектот: 2015-2016.
	2.	учесник	Повреда на правото на индустриска сопственост преку фалсификување на фармацевтски производи: анализа на меѓународната и националната регулаторна Финансирање: сопствени средства и надворешни субјекти од државата. Времетраење на проектот: 2014-2016.

			рамка.		
		3.	учесник	Регулатива за медицински помагала во ЕУ и Република Македонија	Финансирање: сопствени средства и надворешни субјекти од државата. Времетраење на проектот: 2014-2016.
		4.			
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Зоран Стерјев Катерина Анчевска Нетковска И други	Трошоци, квалитет и исходи од здравствена заштита	ИСПОР МАКЕДОНИЈА 2014
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Katerina Anchevska Netkovska, Aleksandra Grozdanova	“The relationship of law and pharmacy”	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 109 - 110 ISSN 1409 – 8695, UDC: 615.1:340.13, 2016
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
			Sonja Genadieva Stavrik, Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Magdalena Dimitrova, Gligor Dimitrov.	Regulatory considerations of biosimilars and clinical dilema of their use	Wulfenia journal, 22, 81-89, 2015. IF = 0,267 (2015)
			Katerina Ancevska Netkovska, Jasmina Tonic Ribarska, Aleksandra Grozdanova, Zoran Sterjev	Patents and licensing in pharmaceutical industry	Macedonian pharmaceutical bulletin, 61(1), 51-59, 2015.
		3.	Katerina Anchevska Netkovska, Jasmina Tonik Ribarska, Aleksandra Grozdanova	Intellectual property rights and knowledge management in pharmaceutical industry	Knowledge International Journal, 10 (1), 351-354, 2015. IF = 1.023 (2015)
		4.	Катерина Анчевска Нетковска Јадранка Дабовиќ Анастасовска	Ethical and regulatory aspects of pharmaceutical promotion	Iustinianus Primus Law Review Vol. 7:1, 2015.
		5.	Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Zoran	Biosimilar medical products - licensing, pharmacovigilance and interchangeability.	Contributions/Prilozi. Volume 37, Issue 1, Pages 27-36, 2016.

			Sterjev, Zorica Naumovska, Rubin Zarevski, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova.		
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.	Sonja Genadieva Stavrik, Aleksandra Grozdanova, Katerina Ancevska Netkovska, Magdalena Dimitrova, Gligor Dimitrov.	Regulatory considerations of biosimilars and clinical dilemma of their use	Wulfenia journal, 22, 81-89, 2015. IF = 0,267 (2015)	
	2.	Katerina Anchevska Netkovska, Jasmina Tonik Ribarska, Aleksandra Grozdanova	Intellectual property rights and knowledge management in pharmaceutical industry	Knowledge International Journal, 10 (1), 351-354, 2015. IF = 1.023 (2015)	
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година	
	1.	Александра Грозданова, Зоран Стерјев, Катерина Анчевска Нетковска, Марија Пендовска, Љубица Шутуркова	“Economic impact of generic filgrastim on the clinic for hematology in Skopje, R. Macedonia”	Thrid Croatian and Thrid Adriatic Congress on Pharmacoeconomics and Outcomes Research, 25-27 април 2013, Бријуни, Croatia	
	2.	Aleksandra Grozdanova, Enrique Seoane-Vazquez Katerina Anchevska Netkovska , Zoran Sterjev	“Legal and ethnical dilemma in prescribing and using biosimilars in EU and USA” The Second Congress of Pharmacist of Montenegro with International Participation	II Congress of pharmacists of Montenegro with international participation, 28-31 May 2015, Becici, Montenegro	
	3.	Suzana Trajkovic- Jolevska, Svetlana Kulevanova, Zoran Sterjev, Jasmina Tonic- Ribarska, Katerina Ancevska-Netkovska	“An active teaching methods in pharmacy education - Macedonian perspective”	Life Long Learning in Pharmacy 11 th International Conference, July 1-4, 2016, Split, Croatia	

1.	Име и презиме	Рубинчо Зарески		
2.	Дата на раѓање	03.01.1967		
3.	Степен на образование	VI		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран економист	1991	Економски факултет, УКИМ
		Магистер	1993	Економски факултет, УКИМ
		Доктор	2001	Економски факултет, УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Надворешна трговија	Маркетинг во Time sharing	Макроекономија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Политика на државата во надворешно трговскиот сектор	Извозна политика	Макроекономски политики
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ	Насловен вонреден професор	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармакоекономија	Фармацевтски факултет, УКИМ	
	2.			
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Основи на фармакоекономијата	Специјалистички и магистерски студии, Фармацевтски факултет, УКИМ	
	2.	Ефикасен здравствен менаџмент	Специјалистички и магистерски студии, Фармацевтски факултет, УКИМ	
	3.	Рационален фармацевтски менаџмент	Специјалистички и магистерски студии, Фармацевтски факултет, УКИМ	
	4.	Основање и финансирање на аптеките	Специјалистички и магистерски студии, Фармацевтски факултет, УКИМ	
	5.	Финансирање на здравствени системи	Специјалистички и магистерски студии, Фармацевтски факултет, УКИМ	
	6.	Фармакоекономија	Специјалистички и магистерски студии, Фармацевтски факултет, УКИМ	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармацевтски маркетинг	Докторски студии, Фармацевтски факултет, УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			

	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Зарески Рубинчо	“Redefinition of the notion of Universal access to the health care”,	Macedonian pharmaceutical bulletin 60 (2)67-73 (2014) ISSN 1409-8695, UDC: 614.2 Professional paper
	2.	Зарески Рубинчо, Зоран Наков, Стевче Ацески	“Implementation of Supply Chain Management in the pharmaceutical company, general principles and case study”,	Macedonian pharmaceutical bulletin 60 (2)75-82 (2014) ISSN 1409-8695, UDC: 658.86:661.12 Professional paper
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Зарески Рубинчо, Капедановска несторовска А, Наумовска З, Грозданова А, Димитрова Б. Шутуркова Љ, Стеријев З.	The effects of the new methodology application on the method of pricing of the drugs- the case of the Republic of Macedonia,	Value of health, VHRI282; S2212-1099(15)30011-X
	2.	Зарески Рубинчо, Катерина Анчевска Нетковска З, Грозданова А, Димовски, Шутуркова Љ, Стеријев З.	Biosimilar medical products-licencing, pharmacovigilance and interchangeability”,	MANU, ISSN 1857-9345, UDC: 615.272
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Зарески Рубинчо	Основи на фармакоекономијата	Академик 2011г
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Зарески Рубинчо, Катерина Анчевска Нетковска З, Грозданова А, Шутуркова Љ, Стеријев З.	Impact of parallel trade/import of pharmaceuticals in Central East European Countries,	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 37 - 38 (2016) ISSN 1409 - 8695 UDC: 615.2:339.562(4-11) short communication
	2.	Зарески Рубинчо, Стевче Ацески, Јордан Б. Минов, Зоран Стерјев, Нестроровска А.,Љубица Шутуркова	Cost effectiveness analysis of antibiotic regimens used in outpatient treatment of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (COPD)"	Advances in Pharmaceutics ISSN:2167-1052
	3.	Зарески Рубинчо	Инвестициона 2011 година	Капитал 2011 г.
	4.	Зарески Рубинчо	“R&D Cost and the reference pricing methodology”, ,	ISPOR Adriatic Congress Publication 2015
	5.	Зарески Рубинчо, Стерјев З, Љубица Шутуркова	Книга на термини на ИСПОР, Трошоци, квалитет и исходи од здравствената заштита,	Фармацевтски факултет 2015г
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			

	11.1	Дипломски работи		
	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 на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
	1.	Зарески Рубинчо	Pharmaceutical pricing - a continuing crisis, Prof D-r Rubin Zareski, Pharmaceutical faculty, Skopje, 5 th	Congress of Pharmacy in Macedonia, Ohrid 2014
	2.	Зарески Рубинчо	“Redefinition of the notion of Universal access to the health care”, Rubin Zareski,	ISPOR Adriatic Congres, Ohrid 2014
	3.	Зарески Рубинчо	“New methodology application as a new method of pricing of drugs”, 6 th	Congress of pharmacy in Macedonia 2016, Ohrid

1.	Име и презиме	Дијана Плешеска-Каранфилска		
2.	Дата на раѓање	21.05.1963		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Научен советник (МАНУ); Насловен вонреден професор (Фармацевтски факултет);		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		I степен на студии	1987	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		II степен на студии		
		III степен на студии	1994	Медицински факултет, Универзитет Лимбург Мастрихт, Холандија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицина	Молекуларна медицина	Хемоглибинопатии
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Македонска академија на науки и уметности	Научен советник (молекуларна медицина) Насловен вонреден професор на Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје (основи на молекуларна биологија со генетика и фармакогенетика)	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Геномика и протеомика	Молекуларна биологија, Институт за биологија, Природно-математички факултет, Скопје, УКИМ	
	9.2			
	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Методи за молекуларна дијагностика	/ Молекуларна биологија, Институт за биологија, Природно-математички факултет, Скопје, УКИМ	
	2.	Генетски тестирања за наследни болести	Молекуларна биологија, Институт за биологија, Природно-математички факултет, Скопје, УКИМ	
	9.3			
	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
1.	Биоинформатички основи за анализа на нуклеински киселини и протеини	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
2.	Молекуларна дијагностика на наследни, малигни и инфективни болести	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Maleva Kostovska I, Wang J, Bogdanova N, Schürmann P,	Rare ATAD5 missense variants in breast and	Cancer Lett. 2016 Jun 28;376(1):173-7. doi:

		<u>Bhuj</u>	<u>S. Geffers R, Dürst M, Liebrich C, Klapdor R, Christiansen H, Park-Simon TW, Hillemanns P, Plaseska-Karanfilska D, Dörk T.</u>	ovarian cancer patients.	10.1016/j.canlet.2016.03.048. Epub 2016 Apr 1. (IF 5.621 in 2014/2015).
	2.	Popovska-Jankovic K, Noveski P, Jankovic-Velickovic L, Stojnev S, Cukuranovic R, Stefanovic V, Toncheva D, Staneva R, Polenakovic M, Plaseska-Karanfilska D.		MicroRNA profiling in patients with upper tract urothelial carcinoma associated to Balkan endemic nephropathy.	Biomed Res Int. 2016;2016:7450461. doi: 10.1155/2016/7450461. Epub 2016 Apr 27. (IF 1.579 in 2014)
	3.	Gucev Z, Tasic V, Plaseska-Karanfilska D, Konstantinova MK, Stamatova A, Dimishkovska M, Laban N, Polenakovic M.		LHX4 Gene Alterations: Patient Report and Review of the Literature.	Pediatr Endocrinol Rev. 2016 Jun;13(4):749-55. Review. (IF 0.995 in 2014)
	4.	Noveski P, Popovska-Jankovic K, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Plaseski T, Plaseska-Karanfilska D.		Analysis of integrated miRNA-mRNA interaction in patients with impaired spermatogenesis.	Andrology 2016 Aug 27. doi: 10.1111/andr.12246. (IF 2.515 in 2014)
	5.	Pfeifer K, Schürmann P, Bogdanova N, Neuhäuser K, Kostovska IM, Plaseska-Karanfilska D, Park-Simon TW, Schindler D, Dörk T.		Frameshift variant <i>FANCL</i> *c.1096_1099dupA TTA is not associated with high breast cancer risk.	Clin Genet. 2016 Oct;90(4):385-6. doi: 10.1111/cge.12837. Epub 2016 Aug 10. (IF 3.931 in 2014).
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Ред. број	Улога	Наслов	Финансиран од/година	
	1.	Главен истражувач	Отривање на генетски фактори за идиопатски машки инфертилитет со нови секвенционирачки технологии	Министерство за образование и наука, 2017-2018 (билатерален проект МК-СЛО)	
	2.	Истражувач	Genetic screening for mutations in <i>GH1</i> and <i>GHRHR</i> in a cohort of patients with isolated growth hormone deficiency (IGHD); Elucidating the genetic cause(s) for a distinct association of IGH and myopathy	ICGIB-Trieste, 2014-2016	
	3.	Истражувач	Building schizophrenia research in Macedonia	Fogarty-NIH, 2013-2017	
	4.	Координатор	Национален референтен центар за геномика и протеомика	Европска комисија 7-ма рамковна програма, 2009-2012	
	5.	Главен истражувач	Молекуларно профилирање на инфертилни мажи	ICGEB, Trieste, 2009-2012	
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Dijana Plaseska-Karanfilska, Predrag Noveski and Toso Plaseski	Detection of the Most Common Genetic Causes of Male Infertility by Quantitative Fluorescent	InTech, 2011	

				(QF)-PCR Analysis. In Genetics of human diseases, Editor Dijana Plaseska-Karanfilska,	
		2.	Plaseska-Karanfilska D, Popovski Z, Stankovic B. (2015)	Recombinant DNA Technology and Genetic Engineering(Chapter 16). In Munis Dundar (Ed.) Current Biotechnology and Applications. (pp. 259-272)	Erciyes, Turkey: Erciyes University, 2015
	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 (одбранети)				
	11.1	Дипломски работи			5
	11.2	Магистерски работи			8
	11.3	Докторски дисертации			4
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Sukarova Stefanovska EP, Bozinovski G, Trajkova-Antevska Z, Dejanova-Pijevska V, Petkov G, Plaseska-Karanfilska D.	Identification of six novel F9 mutations among haemophilia B patients from Macedonia and Bulgaria. <u>Haemophilia</u> .	2015 Mar;21(2):e144-6. doi: 10.1111/hae.12620. Epub 2015 Jan 13. (IF 2.603 in 2014/2015)
		2.	Madjunkova S, Kocheva SA, Plaseska-Karanfilska D.	Fanconi anemia founder mutation in Macedonian patients.	Acta Haematologica 2014; 132(1):15-21. doi: 10.1159/000355191. Epub 2013 Dec 13. (IF 0.994 in 2013)
		3.	Kiprijanovska S, Davalieva K, Noveski P, Chaloska V, Sukarova Stefanovska E, Plaseska-Karanfilska D.	Prevalence of Hepatitis C Virus genotypes in risk groups in the Republic of Macedonia: A five years survey.	Journal of Medical Virology, 2013 Dec;85(12):2072-2078. doi: 10.1002/jmv.23706. Epub 2013 Aug 19. (IF 2.441 in 2014)
		4.	Davalieva K, Kiprijanovska S, Plaseska-Karanfilska D.	Fast, reliable and low cost method for detection, quantification and genotyping of hepatitis C virus.	Journal of virological methods, 2014 Feb;196:104-12. doi: 10.1016/j.jviromet.2013.11.002 . Epub 2013 Nov 21. (IF 1.781 in 2014)
		5.	Noveski P, Madjunkova S, Mircevska M, Plaseski T, Filipovski V, Plaseska-Karanfilska D.	SNaPshopt Assay for the Detection of the Most Common Mutations in Infertile Men.	PLoS One. 2014 Nov 11;9(11):e112498. doi: 10.1371/journal.pone.0112498. eCollection 2014. (IF 3.197 in 2014)
		6.	Duvlis S, Popovska-Jankovic K, Filipovski D, Kosevska E, Sarafinovska Arsova Z, Memeti Sh, Popeska Z, Plaseska-Karanfilska D.	HPV E6/7 mRNA versus HPV DNA biomarker in cervical cancer screening of a group of Macedonian woman.	J Med Virology, 2015 Sep;87(9):1578-86. Epub 2015 Apr 16. (IF 2.347 in 2014/2015)
	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.	Michailidou K, Lindström S, Dennis J, Beesley J, Hui S, Kar S, Lemaçon A, Soucy P, Plaseska-Karanfilska D ,..... Lakhani SR, Antoniou AC, Droit A, Andrulis IL, Amos CI, Couch FJ, Pharoah PDP, Chang-Claude J, Hall P, Hunter DJ, Milne RL, García-Closas M, Schmidt MK, Chanock SJ, Dunning AM, Edwards SL, Bader GD, Chenevix-Trench G, Simard J, Kraft P, Easton DF.	Association analysis identifies 65 new breast cancer risk loci.	Nature. 2017 Oct 23. doi: 10.1038/nature24284. [Epub ahead of print] (IF 40.137 in 2016)
2	Milne RL, Kuchenbaecker KB, Michailidou K, Beesley J, Kar S, Lindström S, Hui S, Lemaçon A, Soucy P, Dennis J, Jiang X, Rostamianfar A, Finucane H, Bolla MK, McGuffog L, Wang Q, Plaseska-Karanfilska D , Gago-Dominguez M, Mannermaa A, Olsson H, Teixeira MR, Stone J, Offit K, Ottini L, Park SK, Thomassen M, Hall P, Meindl A, Schmutzler RK, Droit A, Bader GD, Pharoah PDP, Couch FJ, Easton DF, Kraft P, Chenevix-Trench G, García-Closas M, Schmidt MK, Antoniou AC, Simard J.	Identification of ten variants associated with risk of estrogen-receptor-negative breast cancer.	Nat Genet. 2017 Oct 23. doi: 10.1038/ng.3785. [Epub ahead of print] (IF 27.959 in 2016)
3.	Hodžić A, Ristanović M, Zorn B, Tulić C, Maver A, Novaković I, Plaseska-Karanfilska D , Peterlin B	Genetic variation in leptin and leptin receptor genes as a risk factor for idiopathic male infertility.	Andrology. 2017 Jan;5(1):70-74. doi: 10.1111/andr.12295. (IF 2.515 in 2014)
4.	Hamdi Y, Soucy P, Adoue V, Michailidou K, Canisius S, Lemaçon A, Droit A,, Plaseska-Karanfilska D ,, Benitez J, Chenevix-Trench G, Dunning AM, Pharoah PD, Kristensen V, Hall P, Easton DF, Pastinen T, Nord S, Simard J.	Association of breast cancer risk with genetic variants showing differential allelic expression: Identification of a novel breast cancer susceptibility locus at 4q21.	Oncotarget. 2016 Oct 21. doi: 10.18632/oncotarget.12818. [Epub ahead of print]. (IF 6.359 in 2014/2015).

12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Plaseska-Karanfilska D (<i>Invited lecture</i>)	Phenotype and Genotype Heterogeneity of Thalassemia Intermedia	12 th Balkan Congress of Human Genetics
	2.	Plaseska-Karanfilska D , Jakimovska M, Maleva Kostovska I , Popovska-Jankovic K , Kubelka-Sabit K, Karagjozov M, Stojanovska L, Arsovski A.	Genetic and epigenetic changes in breast cancer tumors with BRCAness profile.	Annual Meeting of the American Society of Human Genetics, October 18-22, 2014; Vancouver, Canada. Poster Abstract 2729T.
	3.	Plaseska-Karanfilska D , Maleva I, Jakimovska M, Popovska-Jankovic K, Kubelka K, Karadjozov M, Stojanovska L, Arsovski A.	BRCA1 and BRCA2 germline mutational spectrum among Macedonian women with breast cancer detected by next generation sequencing.	European Human Genetics Conference 2014, May 31-June 03, 2014, Milan, Italy.
	4.	Plaseska-Karanfilska D. (<i>invited lecture</i>).	Breast cancer susceptibility genes in Macedonian breast cancer patients	European Biotechnology Congress 2014, May 15-18 2014, Lecce, Italy.
5.	Plaseska Karanfilska D , Popovska-Jankovic K, Noveski P, Filipovski V.	Expression of miR-34b, miR-181c, miR-449b, miR-517c and miR-605 in FFPE testicular tissues of infertile men with different impairments of spermatogenesis.	64 th Annual Meeting of the American Society of Human Genetics, October 18-22, 2014; San Diego, CA, USA.	

1.	Име и презиме	Александра Капедановска Несторовска		
2.	Дата на раѓање	01.10.1980		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2004	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2009	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтска хемија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтска хемија и клиничка фармација
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент - фармацевтска хемија - клиничка фармација	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Вовед во клиничка фармација	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Клиничка фармација и терапевтици	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Фармацевтска хемија 3	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Фармацевтска хемија 1	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Користење на литература и бази на податоци	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	6.	Комбинаторна хемија	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	7.	Медицинска хемија	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	8.	Пребарување на литература	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	

		број		
		1.		
		2.		
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на 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	Zorica Naumovska, Aleksandra K. Nesterovska , Zoran Sterjev, Ana Filipce, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova, Vladimir Serafimoski	Evaluation of the role of <i>ABCB1</i> gene polymorphic variants on psychiatric disorders predisposition in Macedonian population.
		2	Zareski R, Kapedanovska Nestorovska A , Grozdanova A, Dimitrova B, Suturkova LJ, Sterjev Z..	The Effects of the New Methodology Application on the Method of Pricing of Drugs-The Case of the Republic of Macedonia.
		3	Acevski Stevche, Minov Jordan, Sterjev Zoran, Zareski Rubin, Kapedanovska Nestorovska Aleksandra and Suturkova Ljubica.	Cost Effectiveness Analysis of Antibiotic Regimens Used in Outpatient Treatment of Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD).
		4	Vavlukis A, Nestorovska AK , Sterjev Z, Grozdanova A, Vavlukis M and Naumovska Zorica	Influence of <i>ABCB1</i> C3435T Genotype on Clinical Cardiovascular Outcomes in Coronary Artery Disease patients on Clopidogrel treatment
		5	Kapedanovska Nestorovska A , Jakovski K, Naumovska Z, Hiljadnikova Bajro M, Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Distribution of the most Common Genetic Variants Associated with a Variable Drug Response in the Population of the Republic of Macedonia.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Ред.	Автори	Наслов
			Издавач/година	

		број			
		1.	Зоран Стерјав, Љубица Шутуркова, Александра Капедановска Несторовска, Зорица Наумовска, Надица Матевска Гешковска, Александар Ефтимов, Марија Станинова	Фармакоекономски истражувања на генетски индивидуализирана терапија при третман на заболувања на централен нервен систем	УКИМ, 2014
		2.	Faculty of Pharmacy, UKIM, Skopje and Institute of Pathology, Faculty of Medicine, University of Ljubljana, Ljubljana	Prognostic and predictive factors in colorectal cancer management	Ministry of education and science, Macedonia and Ministry of Higher Education, Science and Technology, Slovenia Project length: 2009-2011
		3.	Faculty of Pharmacy, UKIM, Skopje and International center for genetic engineering and biotechnology (ICGIB), Trieste, Italy	Prognostic and predictive markers in colorectal cancer management	Bilateral collaboration between Financed by: International center for genetic engineering and biotechnology (ICGIB), Trieste, Italy. 2006-2010
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број			
		1.			
		Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	10. 4	Ред. број	Zorica Naumovska, Aleksandra K. Nesterovska, Zoran Sterjev, Ana Filipce, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova, Vladimir Serafimoski.	Evaluation of the role of <i>ABC1</i> gene polymorphic variants on psychiatric disorders predisposition in Macedonian population.	CONTRIBUTIONS. Sec. Med. Sci. <i>in press.</i>
		1.	Zorica Naumovska, Katerina Brezovska, Jasmina Tonic- Ribarska, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska, Zoran Sterjev, Aleksandra Grozdanova, Ana Filipce, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova	Optimization of bioanalytical LC method for simultaneous determination of risperidone and its active metabolite 9-OH risperidone in human plasma and urine	<i>IOSR Journal of Pharmacy (IOSRPHR), in press.</i>
		2	Kapedanovska Nestorovska A, Naumoska Z, Grozdanova A,	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In	Value in Health 11/2015;

		Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova Lj, Sterjev Z.	Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis	18(7):A463
	3.	Selveta Shuleta-Qehaja, Aleksandra Grozdanova, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska , Zorica Serafimoska, Ljubica Shuturkova, Zoran Sterjev.	Evaluation of reliability and validity of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30) questionnaire (Albanian version) among breast cancer patients from Kosovo.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 59 - 60 (2016), ISSN 1409 – 8695, UDC: 618.19-006.6-052.
	4.	Aleksandra Kapedanovska Nestorovska , Zorica Naumovska, Zoran Sterjev, Aleksandra Grozdanova, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova..	The cost effectiveness of genetic testing for CYP2C19 variants to guide antiplatelet therapy with clopidogrel or prasugrel in R.Macedonia	Int J Clin Pharm (2016) 38: 470. doi:10.1007/s11096-015-0240-y
	5	Nestorovska AK , Jakovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Characterization of the most common CYP2C9 and CYP2C19 allelic variants in the population from the Republic of Macedonia.	Pharmazie. 2013 Nov;68(11):893-8.
Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.	11.1	Дипломски трудови	5	
	11.2	Магистерски работи	/	
	11.3			

1.	Име и презиме	Зорица Наумовска		
2.	Дата на раѓање	30.12.1980		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2004	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2009	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтска хемија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтска хемија и клиничка фармација
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент - фармацевтска хемија -фармакоинформатика	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Вовед во клиничка фармација	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Клиничка фармација и терапевтици	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Фармацевтска хемија 3	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Фармацевтска хемија 1	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Користење на литература и бази на податоци	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	6.	Комбинаторна хемија	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	

	1.		
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
			Издавач/година
	1.	Kapedanovska Nestorovska A, Jakovski K, Naumovska Z , Hiljadnikova Bajro M, Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Distribution of the most common genetic variants associated with a variable drug response in the population of the republic of Macedonia.
	2.	Naumovska Z , Kapedanovska Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj.	Genotype variability and haplotype profile of abcb1 (mdr1) gene polymorphisms in Macedonian population.
	3.	Naumovska Z , Kapedanovska Nesterovska A, Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A, Suturkova Lj.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.
			VJMG. 2014;17(2):5-14
			CONTRIBUTIONS. Sec. Med. Sci., XXXV 3, 2014
			CONTRIBUTIONS. Sec. Med. Sci., XXXVI 1, 2015
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
			Издавач/година
	1.	Зоран Стерјав, Љубица Шутуркова, Александра Капедановска Несторовска, Зорица Наумоска, Надица Матевска Гешковска, Александар Ефгимов, Марија Станинова	Фармакоекономски истражувања на генетски индивидуализирана терапија при третман на заболувања на централен нервен систем
			УКИМ, 2014
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.	Naumovska Z , Kapedanovska Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Dimovski A, Suturkova Lj..	Genotype variability and haplotype profile of <i>abcb1 (mdr1)</i> gene polymorphisms in Macedonian population	CONTRIBUTIONS. Sec. Med. Sci., XXXV 3, 2014.
		Naumovska Z , Kapedanovska Nestorovska A, Sterjev Z, Filipce A, Katerina Brezovska Dimovski A, Suturkova Lj.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.	CONTRIBUTIONS. Sec. Med. Sci., XXXV 4, 2014,
	3.	Kapedanovska Nestorovska A, Naumoska Z , Grozdanova A, Stoleski D, Ivanovska A, Risteski M, Vasev N, Ismaili I, Stefanovski P, Dimovski A, Suturkova Lj, Sterjev Z.	Subcutaneous Vs Intravenous Administration Of Trastuzumab In Her2+ Breast Cancer Patients: A Macedonian Cost-Minimization Analysis	Value in Health 11/2015; 18(7):A463
	4.	Z. Sterjev, G. A. Kiteva-Trencevska, J. T. Ribarska, E. Cvetkovska_I. Kuzmanovski, I. Petrov, A. K. Nestorovska, N. Matevska, Z. Naumoska , A. Dimovski, and L. Suturkova.	Effects of UGTA6*2 genetic polymorphism on the doses, plasma concentration and metabolism of valproic acid in patient with epilepsy from R. Macedonia.	<i>Epilepsia</i> , 53(Suppl. 5):1–245, 2012
		E. Szymańska, K. Frydenvang, A. Contreras-Sanz, D. S. Pickering, E. Frola, Z. Serafimoska , B. Nielsen, J. S. Kastrup, and T.N. Johansen.	A new phenylalanine derivative acts as an antagonist at AMPA receptor GluR2 and introduces partial domain closure: synthesis, resolution, pharmacology and crystal structure.	<i>Journal of Medicinal Chemistry</i> 2011, 54 (20): 7289–7298.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски трудови	/	
	11.2	Магистерски работи	/	
	11.3	Докторски дисертации	/	

1.	Име и презиме	Наталија Наков		
2.	Дата на раѓање	07.12.1982		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2006	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Аналитика на лекови
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Аналитика на лекови
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент Применета хемија и фармацевтски анализи	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Физичка хемија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Основи на физичка хемија	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Лабораториски техники и инструментални методи 1	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Лабораториски техники и инструментални методи 2	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Управување со квалитет на испитувањето во аналитичка лабораторија	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Примена на современи техники за анализа: LC	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Примена на современи техники за анализа: AAS И AES	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
4.	Развој и валидација на аналитички	Магистерски студии по лабораториска		

		методи	анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	/	/
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
		Издавач/година	
	1.	N. Nakov, L. Bogdanovska, J. Acevska, J. Tonic-Ribarska, R. Petkovska, A. Dimitrovska, L. Kasabova, D. Svinarov	High-Throughput HPLC-MS/MS Method for quantification of Ibuprofen enantiomers in human plasma: Focus on metabolite investigation
	2.	L. Bogdanovska, A. Poceva Panovska, N. Nakov, M. Zafirova, M. Popovska, A. Dimitrovska, R. Petkovska	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach
	3.	N. Nakov, R. Petkovska, L. Ugrinova, Z. Kavrovski, A. Dimitrovska, D. Svinarov	Critical development by design of a rugged HPLC-MS/MS method for direct determination of ibuprofen enantiomers in human plasma
	4.	N. Nakov, R. Petkovska, J. Acevska, A. Dimitrovska	Chemometric approach for optimization of HILIC method for simultaneous determination of imipenem and cilastatin sodium in powder for injection.
	5.	N. Nakov, K. Mladenovska, N. Labacevski, A. Dimovski, R. Petkovska, A. Dimitrovska, Z. Kavrovski,	Development and validation of automated SPE-LC-MS/MS method for determination of indapamide in human whole blood and its application on real study samples
	6.		Biomed. Chromatogr. (2013) 27: 1540-1546
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
		Издавач/година	
	1.	Учесник	Градење на национална стратегија за борба против фалсификувани лекови
			Национален 2016-2018

	2.	Учесник	Регулатива за медицински помагала во ЕУ и Република Македонија	Национален 2015-2017
	3.	Учесник	Развој и оптимизација на HPLC/MS/MS методи за определување на концентрацијата на лекови во биолошки материјал	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје 2012-2014
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Natalija Nakov, Aneta Dimitrovska	Study of retention mechanism and development of HILIC methods.	LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbrücken, Germany, 2013 ISBN: 978-3-659-49530-4
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	N. Nakov, Z. Kavrovski, R. Petkovska, A. Dimitrovska	Contemporary approach in LC-MS/MS Bioanalytical method development	Mac. Pharm. Bull. (2016) 62: 145-146
	2.	N. Nakov, J. Acevska, R. Petkovska, Z. Kavrovski, A. Dimitrovska	Phospholipids monitoring as a tool for elimination of matrix effect during LLE optimization	Mac. Pharm. Bull. (2016) 62: 185-186
	3.	K. Brezovska, G. Petrovska, J. Acevska, N. Nakov, A. Poceva-Panovska, J. Tonic-Ribarska, M. Hadzieva, A. Dimitrovska	Transfer of pharmacopoeial liquid chromatography reversed-phase methods for determination of related compounds in diclofenac sodium and metamizole sodium from conventional to core-shell column	Mac. Pharm. Bull. (2015) 61: 13 - 18
	4.	N. Nakov, J. Tonic-Ribarska, A. Dimitrovska, R. Petkovska	Statistical approach for selection of regression model during validation of bioanalytical method	Maced. pharm. bull. (2014) 60 (1): 19-25
	5.	J. Acevska, G. Stefkov, N. Nakov, R. Petkovska, L. Ugrinova, S. Kulevanova, A. Dimitrovska	Chemometric approach for the development, optimization and validation of HILIC methods used for the determination of alkaloids of from poppy straw	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, (2014) 33 (1): 73–83
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	/	
	11.2	Магистерски работи	/	
	11.3	Докторски дисертации	/	

1.	Име и презиме	Лилјана Анастасова		
2.	Дата на раѓање	20.12.1983		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Магистер по фармација	2007	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Применета хемија и фармацевтски анализи
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Применета хемија и фармацевтски анализи
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент Применета хемија и фармацевтски анализи	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Неорганска хемија, применета во фармација	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Органска хемија, применета во фармација	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Биоорганска хемија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Општа и неорганска хемија	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Лабораториски курс од органска хемија	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Примена на современи техники за анализа: AAS и AES	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	/	/	
	2.	/	/	

10.	Селектирани резултати во последните пет години					
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
		1.	L. Bogdanovska, A. Poceva Panovska, M. Popovska, A. Dimitrovska, R. Petkovska	Chemometric evaluation of the efficacy of locally administered chlorhexidine in patients with periodontal disease	Saudi Pharmaceutical Journal 2017, 25: 1022-1031	
		2.	L. Bogdanovska, A. Poceva Panovska, N. Nakov, M. Zafirova, M. Popovska, A. Dimitrovska, R. Petkovska.	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach	European Journal of Pharmaceutical Sciences 2016, 91: 114-121	
		3.	N. Nakov, L. Bogdanovska, J. Acevska, J. Tonic-Ribarska, R. Petkovska, A. Dimitrovska, L. Kasabova, D. Svinarov	High-Throughput HPLC-MS/MS Method for quantification of Ibuprofen enantiomers in human plasma: Focus on metabolite investigation	Journal of Chromatographic Science 2016, 54 (10): 1820-1826	
		4.	L. Bogdanovska, M. Popovska, A. Dimitrovska, R. Petkovska	Development and validation of RP-HPLC method for determination of betamethasone dipropionate in gingival crevicular fluid	Acta Pharmaceutica 2013 63: 419-426	
		5.				
		10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
			Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
			1.	Учесник	„Регулатива за медицински помагала во ЕУ и Република Македонија“ (2015-2017), финансиран од надворешни субјекти	
			2.	Учесник	„Градење на национална стратегија за борба против фалсификувани лекови“ (2015-2017), финансиран од надворешни субјекти	
			3.	Учесник	“Развој и оптимизација на HPLC-MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал“ (2012-2014), финансиран од УКИМ, Скопје	
			4.			
			5.			

10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број			
	1.	L. Bogdanovska, R. Petkovska	EVALUATION OF BETAMETHASONE DIPROPIONATE THERAPEUTIC LEVEL IN GCF ^α : DEVELOPMENT OF RP-HPLC METHOD FOR DETERMINATION OF BETAMETHASONE DIPROPIONATE IN GINGIVAL CREVICULAR FLUID	LAP LAMBERT ACADEMIC PUBLISHING, SAARBRÜCKEN, GERMANY, 2014, ISBN: 978-3-659-20397-8
2.				
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	L. Bogdanovska, S. Sali, M. Popovska, I. Muratovska, A. Dimitrovska, R. Petkovska	Therapeutic effects of local drug delivery systems - PerioChip® in the treatment of periodontal disease	Mac. Pharm. Bull. 60 (2014) 3-8
	2.	L. Bogdanovska, S. Saliu, M. Popovska, A. Dimitrovska, L. Ugrinova, R. Petkovska	Development and validation of RP-HPLC assay of chlorhexidine in gingival crevicular fluid	Arhiv Pharm.64 (2014) 69-82
	3.	L. Bogdanovska, S. Kukeska, M. Popovska, R. Petkovska, K. Goracinova	Therapeutic strategies in the treatment of periodontitis	Mac. Pharm. Bull. (2012) 58 (1,2) 3-14.
	4.	T. Petreska Ivanovska, K. Mladenovska, Z. Kavrovski, L. Bogdanovska, A. Grozdanov, E. Popovski, L. Petrusevska Tozi	Effect of prebiotic content on functional and physico-chemical properties of <i>Lactobacillus casei</i> loaded chitosan-Ca-alginate microparticles	Mac. Pharm. Bull. 58 (2012) (1,2) 45-52.
5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	/	
	11.2	Магистерски работи	/	
	11.3	Докторски дисертации	/	

1.	Име и презиме	Јелена Ацевска		
2.	Дата на раѓање	15.06.1980		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога завршило образованието односно степен на научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2004	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Специјалист по испитување и контрола на лекови	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Аналитика на лекови
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Аналитика на лекови
8.	Доколку е вработено односно да е наведено институцијата каде работи и звањето кое е избран и во која област	Институција	Звањето кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент - Аналитика на лекови - Применета хемија и фармацевтски анализи	
9.	Список на предметикоинаставникот гиводи од делното за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предметикоинаставникот гиводи на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Аналитика на лекови и легислатива	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Инструментални фармацевтски анализи	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Органска хемија, применета во фармација	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Лабораториски техники и инструментални методи 1	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Органска хемија, теориски основи	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предметикоинаставникот гиводи на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармацевтска легислатива	Специјалистички студии по Фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	

	2.	Иноваторни и генерички лекови	Специјалистички студии по Фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	3.	Регулатива на радиофармацевтски препарати	Специјалистички студии по Фармацевтска регулатива, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	4.	Управувањесоквалитет на испитувањетоаналитичкалабораторија	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	5.	Анализа на фармацевтски супстанции и производи	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	6.	Примена на современи техники за анализа: LC	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
	7.	Развој и валидација на аналитички методи	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје	
9.3	Список на предметикоинаставникотгиводи на третиотциклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	/	/	
10.	Селектирани резултативопоследните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (допет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	J. Acevska, G. Stefkov, R. Petkovska, S. Kulevanova, A. Dimitrovska	Chemometric approach for development, optimization, and validation of different chromatographic methods for separation of opium alkaloids	Anal Bioanal Chem (2012) 403:1117–1129 Springer-Verlag
	2.	I. Cvetkovikja, G. Stefkov, J. Acevska, J. PetreskaStanoeva, M. Karapandzova, M. Stefova, A. Dimitrovska, S. Kulevanova.	Polyphenolic characterization and chromatographic methods for fast assessment of culinary Salvia species from South East Europe	Journal of Chromatography A (2013) 1282: 38– 45 Elsevier B.V.
	3.	J. Acevska, G. Stefkov, I. Cvetkovikj, R. Petkovska, S. Kulevanova, JungHwan Cho, A. Dimitrovska.	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (2015) 109: 18–27
	4.	G. Petrusevski,	Characterization and origin	Journal of Thermal Analysis

		J.Acevska, G.Stefkov, A.Poceva Panovska, I.Micovski, R.Petkovska, A.Dimitrovska, S.Ugarkovic.	differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques.	and Calorimetry (2016) 123 (3): 2561-2571.
	5.	A.Poceva Panovska, J.Acevska, G.Stefkov, K.Brezovska, R.Petkovska, A.Dimitrovska.	Optimization of HS-GC-FID-MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE.	Journal of Chromatographic Science (2016) 54 (2): 103-111
10.2	Учествоводнаучно-истражувачкиационални и меѓународнипроекти (допет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Учесник	Современиперспективи на одледување и искористување на македонскиотафион	АЛКАЛОИД АД, Скопје, Р.Македонија 2010-2019
	2.	Учесник	Развој и оптимизација на HPLC/MS/MS методизаопределување на концентрацијата на лековивобиолошкиматеријал	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје 2012-2013
	3.	Учесник	Повреда на правото на индустрискасопственостпрекуфалсификување на фармацевтскипроизводи: анализа на меѓународната и националнатарегулаторнарамка	2015-2016
	4.	Учесник	Регулативаза медицинскипомага лаво ЕУ и РепубликаМакедонија	2015-2017
	5.	Учесник	Градење на национална стратегија против фалсификување на лекови	МАЛМЕД, 2016-2018
10.3	Печатеникнигивопоследнитепетгодини (допет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	АнетаДимитровска, СузанаТрајковиќ-Јолевска, КатеринаБрезовска, ЈеленаАцевска	Евалуација на хемиски супстанции за фармацевтска употреба според Европска фармакопеја	СОФИЈА, Богданци, Македонија, 2014 (трето издание) ISBN: 978-9989-736-95-7
	2.	А. Димитровска, С. ТрајковиќЈолевска, К.Брезовска, Ј.Ацевска	Аналитика на лекови, практичнанастава	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2010
	3.	К.Брезовска, Ј.Ацевска, Н.Наков, А.Димитровска, З. Кавраковски	Инструменталнифармацевтскианализи, практичнанастава за програма магистер по фармација	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2015
	4.	J.Acevska, G.Stefkov, A.Dimitrovska.	Study on chromatographic behavior of opium poppy alkaloids: chemometric approach for development, optimization and	Monograph by LAP Lambert Academic Publishing, 2015 ISBN-13: 978-3-659-78065-3; ISBN-10:3659780650;

			validation of different chromatographic methods. (2015)	
		5.	J.Acevska, G.Stefkov, S.Kulevanova, A.Dimitrovska.	Assay for Opium Alkaloids. Book Chapter 98: in Neuropathology of Drug Addictions and Substance Misuse. Elsevier Inc., 2016 Vol. 1. pp: 1047- 1056 http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-800213-1.00098-5
10.	Печатени стручни трудови во последните пет години (допет)			
4	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	F.Cvetanovski, K.Brezovska, A.Poceva Panovska, J.Acevska, J.Tonic Ribarska, Z.Sterjev, A.Grozdanova, K.Ancevska Netkovska.	Counterfeiting of medicines as an infringement of the intellectual property rights.	Macedonian pharmaceutical bulletin (2016) 62 (1) 85 - 89
	2.	A.Petkovska, J.Acevska, Gj.Stefkov, Gj.Petruševski, M.Chachorovska, K.Brezovska, N.Nakov, S.Ugarkovic, A.Dimitrovska.	Development of GC/MS method for impurity profiling of morphine samples	Proceedings from the 21st International symposium on separation sciences (ISSS 2015), Ljubljana, Slovenia
	3.	N. Nakov, L. Bogdanovska, J. Acevska, J. Tonic-Ribarska, L.Ugrinova, R. Petkovska, A. Dimitrovska.	Investigation of the influence of metabolite back-conversion on HPLC-MS/MS quantification of ibuprofen enantiomers in human plasma.	Proceedings from the 21st International symposium on separation sciences (ISSS 2015), Ljubljana, Slovenia
	4.	J. Acevska, G. Stefkov, N.Nakov, R. Petkovska, L.Ugrinova, S. Kulevanova, A. Dimitrovska.	Chemometric approach for the development, optimization and validation of HILIC methods used for the determination of alkaloids from poppy straw.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering (2014) Vol. 33, No. 1, pp. 73–83
	5.	N.Nakov, J.Acevska, K.Brezovska, R.Petkovska, A.Dimitrovska	Optimization of HILIC method for simultaneous determination of cetylpyridinium chloride and benzocaine in lozenges	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering(2012) 31 (1):: 47-54
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	4	
	11.2	Магистерски работи	3	
	11.3	Докторски дисертации	/	

1.	Име и презиме	Тања Петреска Ивановска			
2.	Дата на раѓање	26.07.1979			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Дипломиран фармацевт	2005	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		Магистер по фармацевтски науки	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки и здравство	Фармација	Храна и исхрана	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки и здравство	Фармација	Храна и исхрана	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област		
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент - Храна и исхрана - Фармацевтска токсикологија		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Храна и исхрана	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		2.	Токсикологија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		3.	Токсиколошки и форензични анализи	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		4.	Прехранбени производи	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		5.	Испитување и контрола на вода	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Анализа на прехранбени производи	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
2.	Анализа во животна средина и мониторинг	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје			

	3.		
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
	Издавач/година		
1.	T. Petreska Ivanovska , K. Mladenovska Ivanovska, Z. Zhivikj, M. Jurhar Pavlova, I. Gjurovski, T. Ristoski, L. Petrushevska–Tozi	Synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles reduces inflammation in the TNBS model of rat colitis	International Journal of Pharmaceutics (2017) 527:126-134 Elsevier
2.	J. Hadzieva, K. Mladenovska, M. Simonoska Crcarevska, M. Glavaš Dodov, S. Dimchevska, N. Geškovski, A. Grozdanov, E. Popovski, G. Petruševski, M. Chachorovska, T. Petreska Ivanovska , L. Petrushevska-Tozi, S. Ugarkovic, K. Goracinova	<i>Lactobacillus casei</i> loaded soy protein-alginate microparticles prepared by spray-drying	Food Technology and Biotechnology (2017) 55(2):173-186 Croatian Society of Biotechnology and Slovenian Microbiological Society
3.	K. Smilkov, T. Petreska Ivanovska , L. Petrusevska–Tozi, R. Petkovska, J. Hadjieva, E. Popovski, T. Stafilov, A. Grozdanov, K. Mladenovska	Optimization of the formulation for the preparing of <i>Lactobacillus casei</i> loaded whey-protein-Ca-alginate microparticles using full-factorial design	Journal of Microencapsulation (2014) 31(2):166-175 Informa Healthcare
4.	T. Petreska Ivanovska , L. Petrusevska–Tozi, A. Grozdanov, R. Petkovska, J. Hadjieva, E. Popovski, T. Stafilov, K. Mladenovska	From optimization of synbiotic microparticles prepared by spray-drying to development of new functional carrot juice	Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly (2014) 20(4):549-564 Association of the Chemical Engineers of Serbia

	5.	T. Petreska Ivanovska , K. Smilkov, Z. Zhivikj, L. Petrushevska–Tozi, K. Mladenovska	Comparative evaluation of viability of encapsulated <i>Lactobacillus casei</i> using two different methods of microencapsulation	International Journal of Pharmaceutical and Phytopharmacological Research (2014) 4(1): 20-24 Aarya Publishing House	
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Учесник	Implementation of the legislation on mutual recognition of professional qualifications	Fininced by EuropeAid/135619/IH/SER/MK
		2.	Учесник	Anti-oxidative and cytotoxic activity of selected herbs	University “Ss. Cyril and Methodius”, Skopje
		3.	Учесник	Microencapsulated synbiotics – from optimal formulation to therapeutic administration	Financed by the Ministry of Science and Education of the Republic of Macedonia, 2010-2012
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	T. Petreska Ivanovska , L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska	Probiotic and Synbiotic Food Products	LAP Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Germany, 2015
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	T. Petreska Ivanovska , Z. Zhivikj, K. Mladenovska, L. Petrushevska-Tozi	Influence of oligofructose-enriched inulin on survival of microencapsulated <i>Lactobacillus casei</i> 01 and adhesive properties of synbiotic microparticles	Macedonian Pharmaceutical Bulletin (2015) 61(1):35-43 Macedonian Pharmaceutical Association
		2.	T. Petreska Ivanovska , M. Jurhar Pavlova, K. Mladenovska, L. Petrushevska-Tozi	Probiotics, prebiotics, synbiotics in prevention and treatment of inflammatory bowel diseases	Macedonian Pharmaceutical Bulletin (2014) 60(2):3-19 Macedonian Pharmaceutical Association
		3.	M. Jurhar Pavlova, K. Mladenovska, T. Petreska Ivanovska , L. Petrushevska-Tozi, P. Korneti, V. Karchev, N. Panovski, M. Petrovska	Formulation of synbiotic soy-based food product with antihypertensive potential	Macedonian Pharmaceutical Bulletin (2014) 60(2):39-50 Macedonian Pharmaceutical Association
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		7	
	11.2	Магистерски работи		/	
	11.3	Докторски дисертации		/	

1.	Име и презиме	Надица Матевска-Гешковска		
2.	Дата на раѓање	08.08.1979		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2005	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Молекуларна биологија со генетика
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Молекуларна биологијасо генетика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент - молекуларна биологија со генетика и фармакогенетика	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Молекуларна биологија и генетика	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Молекуларни и имунолошки анализи - теоретски основи	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Молекуларни и имунолошки анализи - 1	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Молекуларна клеточна биологија и генетика	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Базична имунологија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	6.	Основи на фармакологијата	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	/	/	/	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	

	број		
	1.	/	/
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
	Издавач/година		
	1.	Dimchevska S, Geskovski N, Koliqi R, Matevska-Geskovska N, Gomez Vallejo V, Szczupak B, Sebastian ES, Llop J, Hristov DR, Monopoli MP, Petruševski G, Ugarkovic S, Dimovski A, Goracinova K.	Efficacy assessment of self-assembled PLGA-PEG-PLGA nanoparticles: Correlation of nano-bio interface interactions, biodistribution, internalization and gene expression studies.
			International journal of pharmaceuticals, 2017; pii: S0378-5173(17)30466-0. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2017.05.054
	2.	Mladenovska K, Daka Grapci A, Vavlukis M, Kapedanovska A, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Nebija D, Dimovski AJ..	Influence of SLCO1B1 polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects
			Pharmazie 72:288–295 (2017) DOI: 10.1801/ph.2017.6960
	3.	Dzekova-Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska-Geshkovska N, Boyanova Y, Nikolova N, Mateva L, Dimovski L, Rostaing L, Sikole A.	Search for the presence of occult hepatitis C in patients with treatment-induced viral clearance using an ultrasensitive assay
			Srp Arh Celok Lek., 2016, 144(7-8):418-423. DOI: 10.2298/SARH1608418D
	4.	Dzambazovska-Trajkovska V, Nojkov J, Kartalov A, Kuzmanovska B, Spiroska T, Seljmani R, Trajkovski G, Matevska-Geshkovska N, Dimovski A	Association of Single-Nucleotide Polymorphism C3435T in the ABCB1 Gene with Opioid Sensitivity in Treatment of Postoperative Pain
			Prilozi, 2016; 37(2-3):73-80. DOI: 10.1515/prilozi-2016-0019
	5.	Noveski P, Madjunkova S, Sukarova Stefanovska E, Matevska Geshkovska N, Kuzmanovska M,	Loss of Y Chromosome in Peripheral Blood of Colorectal and Prostate Cancer Patients
			PLoS One, 2016; 11(1):e0146264; DOI: 10.1371/journal.pone.0146264

		Dimovski A, Plaseska- Karanfilska D		
	6	Dzekova- Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska- Geshkovska N, Boyanova Y, Nikolova N, Romanciuc G, Dumitrascu D, Caloska-Ivanova V, Joksimovic N, Antonov K, Mateva L, Rostaing L, Dimovski S, Sikole A	Association of the Treatment Induced Clearance of Hepatitis C Virus Infection with the IL28B Gene Polymorphisms	Archives of Hepatitis Research, 2015; 1(1): 005- 008
	7	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, MatevskaGeshkovs ka N, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Kedev S, Mladenovska K.	Frequencies of single- nucleotide polymorphisms and haplotypes of the SLCO1B1 gene in selected populations of the western Balkans	Balkan Journal of Medical Genetics, 2015 18 (1): 5-22
	8	Dzekova- Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska- Geshkovska N, Boyanova Y, Nikolova N, Romanciuc G, Dumitrascu D, Caloska-Ivanova V, Joksimovic N, Antonov K, Mateva L, Rostaing L, Dimovski A, Sikole A	Genetic predictors of the response to the treatment of hepatitis C virus infection	Bosnian journal of basic medical sciences, 2015; 15(4):55-59; DOI: 10.17305/bjbms.2015.6 32
	9	Dzekova- Vidimliski P, Nikolov IG, Matevska- Geshkovska N, Mena S, Rostaing L, Dimovski A, Sikole A	Single nucleotide polymorphisms near IL28B gene and response to treatment of chronic hepatitis C in hemodialysis patients	Renal Failure, 2015; 37(7):1180-1184; DOI: 10.3109/0886022X.2015.10 61872
	10	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Labachevski N, Jakjovski K,	Effects of single nucleotide polymorphisms and haplotypes of the SLCO1B1 gene on the pharmacokinetic profile of atorvastatin in healthy Macedonian volunteers	Pharmazie, 2015; 70:480- 488.

		MatevskaGeshkovska N, Nebija D, Mladenovska K.		
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Улога	Наслов	Финансиран од:
	1.	учесник	Genetic factors for development and therapy of colorectal cancer, 2015-2017	ICGEB, Трст, Италија
	2.	учесник	Молекуларни прогностички и предиктивни маркери за ефикасност и токсичност на терапија базирана на капецитабин кај пациенти со колоректален канцер, 2010-2012,	Министерство за образование и наука, Македонија
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
	/	/	/	/
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1	Дипломски работи		/	
11.2	Магистерски работи		/	
11.3	Докторски дисертации		/	

1.	Име и презиме	Марија Карапанцова		
2.	Дата на раѓање	21.12.1978		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2003	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакогнозија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакогнозија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент - Фармакогнозија - Фармацевтска ботаника	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фитохемија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Фармакогнозија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Основи на фармацевтска биологија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Испитување и контрола на растителни дроги	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Испитување и анализа на природни производи	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	6.	Екстракција и изолација на природни производи	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	7.	Испитување и анализа на етерични масла и ароматични суровини	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	8.	Општа биологија	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	

	број		
	1.	Примена на современи техники за анализа: GC	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	2.	Анализа на хербални суровини (дроги)	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	3.	Анализа на микотоксини во хербални суровини, хербални преработки и додатоци на храна	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	4.	Анализа на резидуи од пестициди во хербални суровини, хербални преработки и додатоци на храна	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	5.	Испитување на етерични масла и ароматични суровини	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	/	/
	2.	/	/
	3.	/	/
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
	1.	<u>Ivana Cvetkovikj,</u> <u>Gjoshe Stefkov,</u> <u>Jelena Acevska,</u> Marija Karapandzova, <u>Aneta Dimitrovska,</u> <u>Svetlana Kulevanova</u>	<u>Headspace screening: A novel approach for fast quality assessment of the essential oil from culinary sage</u>
	2.	Marija Karapandzova, Gjoshe Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova, Svetlana Kulevanova	Flavonoids and other phenolic compounds in needles of <i>Pinus peuce</i> and other pine species from the Macedonian flora
	3.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova, Zlatko Satovic	Essential oils and chemical diversity of South-East European populations of <i>Salvia officinalis</i> L.
	4.	Marija Karapandzova, Gjoshe Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Elena Trajkovska- Dokik, Ana Kaftandzieva,	Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oils of <i>Pinus peuce</i> (Pinaceae) growing wild in R. Macedonia
			Издавач/година
			Food Chemistry 202, 133-40 (2016)
			Natural Product Communacations, 10 (6), 987-990 (2015)
			Chemistry & Biodiversity 12(7), 1025-1039 (2015)
			Natural Product Communacations 9 (11), 1623-1628 (2014)

		Svetlana Kulevanova		
	5.	Marija Karapandzova , Bujar Quazimi, Gjoshe Stefkov, Katerina Baceva, Trajce Stafilov, Tatjana Kadifkova Panovska, Svetlana Kulevanova	Chemical characterization, mineral content and radical scavenging activity of <i>Sideritis scardica</i> and <i>S. raeseri</i> from R. Macedonia and R. Albania	Natural Product Communications 8 (5), 639- 644 (2013)
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Учесник	Conservation and utilization of the diversity of sage species (<i>Salvia</i> spp) traditional food preservative and spices.	<i>financed by</i> SEE ERA Net Plus, International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), 2010-2012
	2.	Учесник	Conservation and exploitation of indigenous medicinal and aromatic plants traditionally used in the SEE, WB countries. A model approach for <i>Sideritis</i> spp. (Mountain tea)	<i>financed by</i> SEE ERA Net Plus, International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), 2010-2012
	3.	Учесник	Innovative Approaches for Better Utilization of Local Biodiversity in see Based on Ethnopharmacology	финансиран од UNESCO, 2012-2014
	4.	Учесник	Хербални суровини како природни конзерванси	Финансиран од УКИМ, 2014-2015
	5.	Учесник	High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines	финансиран од МОН Р. Македонија и ADSI (Austrian Drug Screening Institute), 2016-2018
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанцова	Фитохемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2012
	2.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанцова	Фармакогнозија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, во печат
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Floresha Sela, Marija Karapandzova , Gjoshe Stefkov, Ivana Cvetkovikj,	Chemical composition and antimicrobial activity of essential oils of <i>Juniperus excelsa</i> Bieb. (Cupressaceae) grown in R. Macedonia	Pharmacognosy Research 7 (1), 74-80 (2014).

		Svetlana Kulevanova		
	2.	Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Floresha Sela, Tatjana Kadifkova Panovska, Svetlana Kulevanova	Chemical characterization and radical scavenging activity of leaves of <i>Juniperus foetidissima</i> , <i>J. excelsa</i> and <i>J. communis</i> from Macedonian flora	Macedonian pharmaceutical bulletin 60 (2), 29-37 (2014)
	3.	Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Vlatko Stoimenov, Martin Crvenov, Svetlana Kulevanova	The influence of duration of the distillation of fresh and dried flowers on the essential oil composition of lavandin cultivated in Republic of Macedonia	Macedonian pharmaceutical bulletin 58 (1,2), 31-38 (2012)
	4.	Marija Karapandzova, Gjoshe Stefkov, Elena Trajkovska-Dokik, Ana Kaftandzieva, Svetlana Kulevanova	Antimicrobial activity of needle essential oil of <i>Pinus peuce</i> Griseb. (Pinaceae) from Macedonian flora	Macedonian pharmaceutical bulletin 57 (1,2), 25-36 (2011).
	5.	Marija Karapandzova, Gjose Stefkov, Svetlana Kulevanova.	Essential oils composition of <i>Pinus peuce</i> Griseb. (Pinaceae) growing on Pelister Mtn., Republic of Macedonia	Macedonian pharmaceutical bulletin 56, 13-22 (2010)
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи		2
	11.2	Магистерски работи		/
	11.3	Докторски дисертации		/

1.	Име и презиме	Никола Гешковски		
2.	Дата на раѓање	19.06.1983		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран фармацевт	2006	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по фармацевтски науки	2011	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор по фармацевтски науки	2015	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Биофармација
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Биофармација
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	Доцент - биофармација - фармацевтска технологија со индустриска фармација и микро/нано технологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Биофармација	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	2.	Фармацевтска технологија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	3.	Фармацевтска технологија – напредно ниво	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	4.	Современи системи за транспорт и насочување на лековити супстанции	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	5.	Клеточни и животински експериментални модели	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	6.	Стерилни техники и нивна примена	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Фармацевтско инженерство и фармацевтско биоинженерство 1	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата	
	2.	Фармацевтско инженерство и фармацевтско биоинженерство 2	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			

	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	/	/	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	
	Издавач/година			
	1.	S. Dimchevska*, N. Geskovski*, R. Koliqi, N. Matevska-Geskovska, V. Gomez Vallejo, B. Szczupak, E. San Sebastian, J. Llop, D. R. Hristov, M. P. Monopoli, Gj. Petruševski, S. Ugarkovic, A. Dimovski, K. Goracinova	Efficacy assessment of self- assembled PLGA-PEG-PLGA nanoparticles: correlation of nano-bio interface interactions, biodistribution, internalization and gene expression studies.	International Journal of Pharmaceutics, Volume 533. 2017. Elsevier
	2.	S. Dimchevska, N. Geskovski, Gj. Petruševski, M. Chacorovska, R. Popeski-Dimovski, S. Ugarkovic and K. Goracinova	SN-38 loading capacity of hydrophobic polymer blend nanoparticles: formulation, optimization and efficacy evaluation	Drug development and Industrial pharmacy, Volume 43, Issue 3. 2017. Taylor & Francis
	3.	Rozafa Koliqi, Simona Dimchevska, Nikola Geskovski, Gjorgji Petruševski, Marina Chacorovska, Biljana Pejova, Delyan R. Hristov, Sonja Ugarkovic and Katerina Goracinova.	PEO-PPO-PEO/Poly(DL- Lactide-Co-Caprolactone) Nanoparticles as Carriers for SN-38: Design, Optimization and Nano-Bio Interface Interactions	Current Drug Delivery – 2016 Volume 13 - Bentham Science
	4.	V. Petrovska-Jovanovska, N. Geskovski, M. Simonoska Crcarevska, O. Memed, G. Petruševski, M. Chachorovska, M. Petruševska, A. Poceva-Panovska, K. Mladenovska, S. Ugarkovic, M. Glavas-Dodov	Formulation and characterization of ORMOSIL particles loaded with budesonide for local colonic delivery	International Journal of Pharmaceutics, Volume 484, Issues 1–2. 2015. Elsevier
	5.	B. Djurdjic, S. Dimchevska, N. Geskovski, M. Petruševska, V. Gancheva, G. Georgiev, P. Petrov, and K. Goracinova	Synthesis and self-assembly of amphiphilic poly (acrylic acid)–poly (ε- caprolactone)–poly (acrylic acid) block copolymer as novel carrier for 7-ethyl- 10-hydroxy camptothecin.	Journal of biomaterials applications 29: 867-881. 2015. SAGE
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		

Ред. број	Улога	Наслов	Финансиран од:
1.	Учесник	Amphiphilic carriers for targeted anticancer drug delivery and/or combined chemotherapeutic/gene	TUBITAK – Турција и Министерство за образование и наука на РМ. 2009-2011
2.	Учесник	Microencapsulated synbiotics – from optimal formulation to therapeutic administration	Министерство за образование и наука на РМ. 2010-2012
3.	Учесник	Rational approaches for incorporation of hydrophilic anticancer drugs into hydrophobic polymeric nanocarriers and development of radiolabeling procedures for their in vivo biodistribution monitoring	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје. 2011-2012
4.	Учесник	Multifunctional co-polymeric drug nanocarriers for efficient treatment of malignant diseases	Министерство за образование и наука на Р Бугарија и Министерство за образование и наука на РМ. 2011-2013
5.	Учесник	Formulation, design and optimization of polymeric nanoparticles as therapeutic systems for controlled release and targeting of drugs in solid tumors therapy	Министерство за образование и наука на Р Црна Гора и Министерство за образование и наука на РМ. 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
/	/	/	/
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
11.1	Дипломски работи	/	
11.2	Магистерски работи	/	
11.3	Докторски дисертации	/	

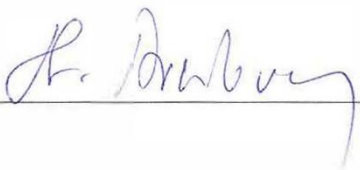
**КОМПОНЕНТА 16. ИЗЈАВА ОД НАСТАВНИКОТ ЗА ДАВАЊЕ СООГЛАСНОСТ
за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма**

ИЗЈАВА
од проф. д-р Анета Димитровска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Фармацевтски анализи (напредно ниво)
2. Регултатива за ставање на лекот во промет, дел квалитет
3. Современи инструментални методи

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од проф. д-р Светлана Кулеванова

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Секундарни растителни метаболити и нивна анализа
2. Природни лековити и ариоматични суровини
3. Фитотерапија и метидо за проценка на биоактивноста

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од проф. д-р Сузана Трајковиќ-Јолевска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Фармацевтски анализи (напредно ниво)
2. Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот
3. Регултатива за ставање на лекот во промет, дел квалитет

Скопје, 19.12.2017

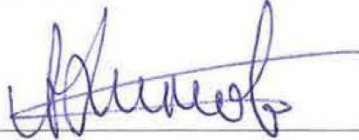


ИЗЈАВА
од проф. д-р Александар Димовски

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Фармакогенетика
2. Клеточна сигнализација
3. Методи во молекуларната биологија и генетското инжинерство

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од проф. д-р Билјана Бауер-Петровска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Медицински и ароматични растенија (морфологија и екологија)
2. Етнофармакологија
3. Конзервација на генетски ресурси на медицински и ароматични растенија

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од проф. д-р Рената Славеска-Раички

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Индустриска фармација 1
2. Биотехнологија во фармација и медицина
3. Развој и примена на фармацевтска пракса

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од проф. д-р Зоран Кавраковски

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Современи инструментални методи
2. Контрола на квалитети безбедност на прехранбени производи
3. Клиничка и форезичка токсикологија

Скопје, 19.12.2017

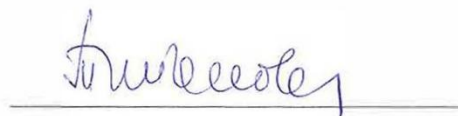


ИЗЈАВА
од проф. д-р Татјана Каdifкова-Пановска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Принципи, методи и дијагностика во клиничка биохемија
2. Биохемиска токсикологија
1. Фармацевтска токсикологија

Скопје, 19.12.2017

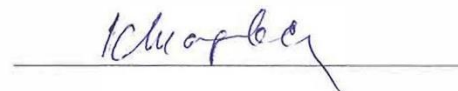


ИЗЈАВА
од проф. д-р Кристина Младеновска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Молекуларна биофармација и фармакокинетика
2. Дизајнирање на испитувањата на биорасположивост и биоеквивалентност
3. Претклинички и клинички испитувања на лековите

Скопје, 19.12.2017

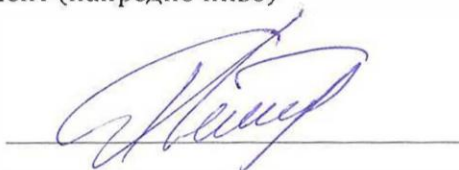


ИЗЈАВА
од проф. д-р Руменка Петковска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот
2. Регулгativa за ставање на лекот во промет, дел квалитет
3. Дизајнирање на хемиски експеримент (напредно ниво)

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од проф. д-р Марија Главаш-Додов

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Козметологија
2. Современи терапевтски системи
3. Системи со насочено делување во генската и терапијата со пептиди и протени

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од доц. д-р Маја Симоновска-Црцаревска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Индустриска фармација 1
2. In situ, in vitro и in silico методи во биофармацевтските испитувања на лековите
3. Дизајнирање на испитувањата на биорасположивост и биоеквивалентност

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од проф. д-р Гоше Стефков

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Природни лековити и ароматични суровини
2. Фитотерапија и методи на проценка на биоактивноста
3. Етнофармакологија

Скопје, 19.12.2017




ИЗЈАВА
од проф. д-р Александра Грозданова

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Социјална фармација
2. Клиничка фармација
3. Развој и примена на фармацевтска пракса

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од проф. д-р Зоран Стерјев

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Фармацевтски менаџмент
2. Молекуларни основи на терапевтици
3. Клиничка фармација

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од доц. д-р Јасмина Тониќ-Рибарска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Биоаналитичка хемија (напредно ниво)
2. Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот
3. Дизајнирање на хемиски експеримент (напредно ниво)

Скопје, 19.12.2017




ИЗЈАВА
од доц. д-р Ана Поцева-Пановска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Биоаналитичка хемија (напредно ниво)
2. Современи инструментални методи
3. Молекуларни основи на терапевтици

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од доц. д-р Катерина Брезовска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Фармацевтски анализи (напредно ниво)
2. Биоаналитичка хемија (напредно ниво)
3. Современи инструментални методи

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од доц. д-р Марија Хиљадникова Бајро

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Принципи, методи и дијагностика во клиничка биохемија
2. Биохемиска токсикологија

Скопје, 19.12.2017

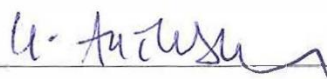


ИЗЈАВА
од проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Социјална фармација
2. Развој и примена на фармацевтска пракса

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од доц. д-р Марија Карапанцова

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Секундарни растителни метаболити и нивна анализа
2. Природни лековити и ароматични суровини
3. Медицински и ароматични растенија (морфологија и екологија)

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА

од доц. д-р Александра Капедановска Несторовска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Клиничка фармација
2. Развој и примена на фармацевтска пракса
3. Фармакогенетика

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА

од доц. д-р Зорица Серафимовска Наумовска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Молекуларни основи на терапевтици
2. Фармацевтски менаџмент
3. Предклинички и клинички испитувања на лековите

Скопје, 19.12.2017




ИЗЈАВА

од доц. д-р Надица Матевска Гешковска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Клеточна сигнализација
2. Молекуларна дијагностика на наследни, малигни и инфективни болести
3. Методи во молекуларна биологија и генетско инженерство

Скопје, 19.12.2017

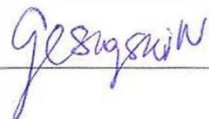


ИЗЈАВА
од доц. д-р Никола Гешковски

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Ин ситу, ин витро и ин силико методи во биофармацевтските испитувања на лековите
2. Фармацевтска нанотехнологија
3. индустриска фармација 2

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од доц. д-р Тања Петреска Ивановска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Функционална храна
2. Клиничка исхрана
3. Клиничка и форензичка токсикологија

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од доц. д-р Лилјана Анастасова

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Студии на стабилност во фармацевтскиот развој
2. Дизајнирање на хемиски експерименти (напредно ниво)

Скопје, 19.12.2017




ИЗЈАВА
од доц. д-р Јелена Ацевска

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Фармацевтски анализи (напредно ниво)
2. Дизајнирање на хемиски експерименти (напредно ниво)

Скопје, 19.12.2017



ИЗЈАВА
од доц. д-р Наталија Наков

Јас, долу потпишан/а се согласувам да учествувам во реализирање на наставата на трет циклус докторски студии од научно поле фармација за предметите:

1. Биоаналитичка хемија (напредно ниво)
2. Современи инструментални методи

Скопје, 19.12.2017



СОГЛАСНОСТ
за одржување настава

Јас, проф. д-р Рубин Заревски, се согласувам да учествувам во студиската програма од трет циклус студии - докторски студији од областа фармација.

Скопје,
27.11.2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rubin', is written over a horizontal line. The signature is stylized and extends downwards and to the right.

СОГЛАСНОСТ

за одржување настава

Јас, проф. д-р Дијана Плешеска-Каранфилска, се согласувам да учествувам во студиската програма од трет циклус студии - докторски студии од областа фармација.

Скопје, 27.11.2017



(потпис)

КОМПОНЕНТА 17.**СОГЛАСНОСТ ОД ВИСОКООБРАЗОВНАТА
УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ ВО
РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Република Македонија
 Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
 ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ
 Бр. 03-648/17
 27.11.2017 год.
 СКОПЈЕ

СОГЛАСНОСТ
 ОД ВИСОКО-ОБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ
 ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот ио третиот циклус студии (Службен весник на Р. Македонија бр. 25. од 28.02.2011 година), Деканот на Фармацевтскиот факултет во Скопје ја дава следната согласност на долу наведените наставници за учество во реализација на студиската програма од трет циклус докторски студии од областа фармација:

- | | |
|---|---|
| 1. Проф. д-р Лидија Петрушевска Този | 18. Проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска |
| 2. Проф. д-р Љубица Шутуркова | 19. Доц. д-р Маја Симоноска Црцаревска |
| 3. Проф. д-р Светлана Кулеванова | 20. Доц. д-р Јасмина Тониќ Рибарска |
| 4. Проф. д-р Катерина Горачинова | 21. Доц. д-р Ана Поцева Пановска |
| 5. Проф. д-р Анета Димитровска | 22. Доц. д-р Катерина Брезовска |
| 6. Проф. д-р Татјана Кадифкова Пановска | 23. Доц. д-р Марија Хиљадникова Бајро |
| 7. Проф. д-р Александар Димовски | 24. Доц. д-р Наталија Наков |
| 8. Проф. д-р Билјана Бауер | 25. Доц. д-р Марија Карапанцова |
| 9. Проф. д-р Рената Славеска Раички | 26. Доц. д-р Јелена Ацевска |
| 10. Проф. д-р Зоран Кавраковски | 27. Доц. д-р Лилјана Атанасова (Богдановска) |
| 11. Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска | 28. Доц. д-р Тања Петреска Ивановска |
| 12. Проф. д-р Кристина Младеновска | 29. Доц. д-р Зорица Наумовска |
| 13. Проф. д-р Руменка Петковска | 30. Доц. д-р Никола Гешковски |
| 14. Проф. д-р Марија Главаш Додов | 31. Доц. д-р Надица Матевска Гешковска |
| 15. Проф. д-р Ѓоше Стефков | 32. Доц. д-р Александра Капедановска
Несторовска |
| 16. Проф. д-р Александра Грозданова | |
| 17. Проф. д-р Зоран Стерјев | |

Наведените наставници се во работен однос во склоп на единицата.

Скопје, 27.11.2017

Проф. д-р Светлана Кулеванова
 ДЕКАН



Република Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј"
ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 03-648/12
27.11.2017 год.
СКОПЈЕ

СОГЛАСНОСТ
ОД ВИСОКО-ОБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ
ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот ио третиот циклус студии (Службен весник на Р. Македонија бр. 25. од 28.02.2011 година), Деканот на Фармацевтскиот факултет во Скопје ја дава следната согласност на долу наведените наставници (избрани во насловни наставно-научни звања) за учество во реализација на студиската програма од трет циклус докторски студии од областа фармација:

1. проф. д-р Рубин Заревски
2. проф. д-р Дијана Плашевска Каранфилска

Скопје, 27.11.2017


Проф. д-р Светлана Кулеванова
ДЕКАН



КОМПОНЕНТА 18. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА МЕНТОРИ

За учебната 2017/2018 на Фармацевтскиот факултет - Скопје има акредитирано вкупно 17 ментори. Дополнувањето на листата со нови на ментори е дадена во **Анекс 2**.

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

Во учебната 2011/2012 година за прв пат на докторски студии се запишаа 22 студенти, во 2012/13 три кандидати и во 2013/14 дополнително уште 5 кандидати. Во учебната 2014/2015 година на докторски студии се запишаа 4 студенти, во 2015/2016 се запишаа 5, 2016/17 се запишаа 7 и 2017/2018 се запишаа 7 кандидати. Вкупен број на студенти на докторски студии по фармаија – трет циклус студии на Фармацевтскиот факултет изнесува 52 студенти. Од нив 6 одбраниле докторска дисертација.

КОМПОНЕНТА 20. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА НАСТАВНИЦИ во полето, односно областа за научноистражувачкото подрачје неопходни за организирање на докторски студии

На III циклус докторски студии се предвидува да бидат ангажирани 32 наставници од научноистражувачкото подрачје - Медицински науки и здравство, научно поле фармација. Според звањето, структурата на наставниот кадар е следна:

- 12 редовни професори;
- 6 вонредни професори;
- 14 доценти.

Дополнително, во наставата се вклучени и двајца насловни вонредни професори, кои не се во редовен работен однос на Факултетот. Подетални податоци за полето на припадност и областа на научно истражувачкиот интерес на секој од наставниците е веќе приложен во компонентата 15 од овој проект, додека пак информација за учеството во наставата по предмети е опишано во компонента 14 од овој проект.

КОМПОНЕНТА 21. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ОБЕЗБЕДЕНА ЗАДОЛЖИТЕЛНА И ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Задолжителната и дополнителната литература по секоја предметна програма е предвидена со образецот Прилог бр.3 во точка под реден број 22. Литература, 22.1 – задолжителна литература и 22.2 - дополнителна литература.

КОМПОНЕНТА 22. ИНФОРМАЦИЈА ЗА WEB СТРАНА

Веб страна на Фармацевтскиот факултет – Скопје:

www.ff.ukim.edu.mk

Линк до веб страната на Школата за докторски студии со страната на Фармацевтскиот факултет:

http://www.ukim.edu.mk/dokumenti_m/371_farmacija_za_na_web_info_studiskaprograma.pdf

КОМПОНЕНТА 23. ИНФОРМАЦИЈА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ со кои се опфатени најмалку 20% од наставниот кадар

На Фармацевтскиот факултет во Скопје завршени следни научноистражувачки пртоекти:

Меѓународни научно-истражувачки проекти:

- **TEMPUS Phare CD-ЈЕР 18016-2003 (2004-2007)**

Проект: Reconstruction of Pharmacy education in Republic of Macedonia

Соработка со Stockholm University, Sweden, Faculty of pharmaceutical sciences University of Copenhagen, Denmark).

- **Министерство за наука на Р. Бугарија (2005-2006)**

Проект: Chemical characterization of overground, medicinal and aromatic plants from FAM. Lamiaceae, *Sideritis* spp.

- **EU Commission, Brussels, COST action 926 (2005-2008)**

Проект: Impact of new technologies on the health benefits and safety of bioactive plant compounds,:

- **Network of Gene Banks in the countries of Southeast Europe in cooperation with Nordic Gene Bank (2006-2011)**

Проект: Conservation of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture in Central and Eastern Europe.

- **SEE-ERA.NET (2007-2008)**

Exploring the molecular biodiversity of medicinal and aromatic plants;

Соработка со Mediterranean Agronomic Institute of Chania - MAICh, Crete, Greece, University of Veterinary Medicine, Vienna, Austria.

- **SEE-ERA.NET Plus Joint Call – SEEERAPLUS - 135**, International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), **(2010-2012)**

A model approach for the conservation and the sustainable exploitation of the indigenous *Sideritis* spp. (*Mountain tea*) traditionally used in the SEE, WB countries.

- **SEE-ERA.NET Plus Joint Call – SEEERAPLUS - 064**, International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), **(2010-2012)**

Conservation and utilization of the diversity of sage species (*Salvia* spp.) – traditional food preservatives and spices.

- **Participation Programme Committee of UNESCO, (2013-2014)** for “**Southeast European Network on Phytochemistry and Chemistry of Natural Products for Green and Sustainable Growth**” (**SEE PhytoChemNet**), Innovative Approaches for Better Utilization of Local Biodiversity in SEE Based on Ethnopharmacology.
- **НАТО, (Програма Наука за мир), 2002-2006.** Влијание на интеракциите на биополимерите врз ослободувањето на лекот од цитозан-алгинатни колоидни носачи.
- **TUBITAK** – Turkey and Ministry of Science and Education of the Republic of Macedonia, 2009-2011.
- **EuroPharm Forum и WHO Europe**, Building platform for implementation of GPP in the Republic of Macedonia – финансиран од, 2011-2012.
- **COST Project**, “Genetic predisposition to the development of colorectal cancer in Macedonia”, 2004- 2006.
- **ICGEB-Trieste** “Prognostic and predictive markers in colorectal cancer management” 2007-2010, , 2007-2010. Molecular markers of efficacy/toxicity of pharmacological treatment of colorectal cancer”, 2010-2012.
- **International Project:** Strengthening the regional scientific-research potential by studying medicinal and aromatic plants from the Sharr/Šar and Korab mountains (HigherKos), 2013-2014.
- **Bilateral Project:** Formulation, design and optimization of polymer nanoparticles as drug carriers for cancer treatment, 2013-2017.
- **COST Action BM-1206. Project Title:** Cooperation studies on inherited susceptibility to colorectal cancer, 2013-2017.
- **CEEPUS Project, Title:** Central European Knowledge Alliance for Teaching, Learning & Research in Pharmaceutical Technology (CEKA PharmTech), 2016-2017.
- **Collaboration with ICGEB-Trieste. Project Title:** Genetic factors for development and therapy of colorectal cancer, 2015-2018.
- **Horizon2020. Project Title:** VRE for regional Interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean, 2015-2018.
- **Bilateral Project, Title:** High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines, 2016-2018.

Учесниците во наведените проекти (**32 наставници**) се наставници предложени како наставен кадар за студиската програма од трет циклус студии - докторски студии по фармација, што од вкупниот број 32 наставници (100%) претставува **100%**. Со тоа се исполнети услови со реализација на научноистражувачки проекти каде во оваа компонента се бара најмалку 20% од наставниот кадар на студиската програма да учествува во научно истражувачки проект.

КОМПОНЕНТА 24. НАУЧЕН НАЗИВ СО КОЈ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Лицата кои завршуваат трет циклус студии на Фармацевтски факултет се стекнуваат со квалификации кои означуваат успешно завршување на докторските студии согласно Уредбата за Националната рамка на квалификации согласно со Меѓународната Фраскатијева класификација на научните полиња.

Научната титула по завршувањето на студиите и одбраната на докторската дисертација, е **доктор на фармацевтски науки**, научноистражувачко подрачје: медицински науки и здравство, научноистражувачко поле: фармација.

КОМПОНЕНТА 25.а. ОБЕЗБЕДЕНА МЕЃУНАРОДНА МОБИЛНОСТ НА СТУДЕНТИТЕ

Досегашната вообичаена пракса на повеќето единици на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје ќе биде пренесена и на докторските студии по фармација. Фармацевтскиот факултет предвидува реализација на претстој на докторанти на други факултети или на соодветни научни институти. Минимум престој што треба да го оствари секој докторант е една недела во текот на неговиот докторски студиум.

Помеѓу соработките којшто вредат да бидат потенцирани за оваа цел се меѓуфакултетските соработки која што Фармацевтскиот факултет од Скопје ги има воспоставено со сродните факултети во земјите од регионот (Белград, Љубљана, Софија, Солун, Атина), во Европа (Копенхаген, Стокхолм) и пошироко, како и соработките што се остваруваат врз база на потпишани договори за соработка на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со универзитетите во светот.

Учество на студентите на докторски студии со свои споствени трудови во кои се презентираат резултати од сопствените истражувања, предвидени во рамките на докторскиот труд, на меѓународни собири во земјата и во странство, што се организирани од други универзитети или од научни институти, ќе се сметаат за еквивалент на еднеделен престој на кандидатите во институции во странство. Советот на студиската програма на Фармацевтскиот факултет ќе ги разгледува ваквите случаи и за секој поединечно ќе носи одлука.

КОМПОНЕНТА 25.б. ОБЕЗБЕДЕНИ ПРОЗОРЦИ ЗА МОБИЛНОСТ

Согласно членот 99 ставот 4 од ЗВО, кој гласи: „Сите студиски програми на сите високообразовни установи, рамномерно распределени по задолжителните и изборните наставни предмети содржат и „прозорци за мобилност“, односно наставни предмети чии активности може да се изведуваат и на англиски јазик и нивниот минимален број изнесува не

помалку од 10% од студиската програма или најмалку 20 ЕКТС. “ , Фармацевтскиот факултет како прозорци за мобилност ги предлга следните 5 (10%) предмети:

Предмети	Наставници
7. ФАРМАЦЕВТСКА НАНОТЕХНОЛОГИЈА	Проф. д-р Катерина Горачинова Доц. д-р Никола Гешковски
17. ФАРМАКОГЕНЕТИКА	Проф. д-р Александар Димовски Проф. д-р Дијана Плашеска-Каранфилска
26. КОНЗЕРВАЦИЈА НА ГЕНЕТСКИ РЕСУРСИ НА МЕДИЦИНСКИ И АРОМАТИЧНИ РАСТЕНИЈА	Проф. д-р Билјана Бауер Петровска
28. БИОАНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА (напредно ниво)	Доц. д-р Јасмина Тониќ Рибарска Доц. д-р Ана Поцева Пановска Доц. д-р Катерина Брезовска
35. КЛИНИЧКА ИСХРАНА	Проф. д-р Лидија Петрушевска Този Доц. д-р Тања Петреска Ивановска

**КОМПОНЕНТА 26. АКТИВНОСТИ И МЕХАНИЗМИ
преку коишто се развива и одржува квалитетот на наставата**

Подобрување и одржување на квалитетот на наставата се врши преку различни облици и механизми. Фармацевтскиот факултет постојано спроведува активности за обезбедување на:

- наставни материјали за подготовка и за изведување на теоретската и на практичната настава,
- просторни и други услови за изведување на наставата,
- опрема и средства и апаратура за изведување на теоретската и на практичната настава,
- електронски пристап до потребните информации од различен карактер и сл.

Друг механизам за подобрување и за одржување на квалитетот во наставата се и редовните студентски анкети и извештаите за евалуација и самоевалуација.

**КОМПОНЕНТА 26а. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАУЛАЦИЈА
упатството за единствените основи на
евалуацијата и евалуационите постапки на
универзитетите донесено од Агенцијата за
евалуација на високото образование во Република
Македонија и од Интеруниверзитетската
конференција на Република Македонија
(Скопје-Битола, септември 2002)**

Последниот извештај за самоевалуација на Фармацевтскиот факултет – Скопје е изготвен април 2016 година. Извештајот од спроведената самоевалуација е објавен на веб страницата на Факултетот и достапен е на:

http://www.ff.ukim.edu.mk/dokumenti/Izvestaj_samoevaluacija_za_period_2013-2016_FINAL.pdf

Скратена верзија од овој извештај е дадена во **Анекс 1** од овој елаборат.

Анекс 1.

ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА НА УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ (ЗА ПЕРИОДОТ 2013/14 – 2015/16)

(Извадок од извештајот)

1.1. Цели на самоевалуацијата

Самоевалуацијата на Фармацевтскиот факултет во Скопје е дел од процесот за евалуација на неговиот квалитет и дел од постапката на акредитација според законските акти на Република Македонија. Нејзините три главни цели се:

- да претставува краток и содржаен преглед на наставно-образовниот процес, просторните можности и опременоста на факултетот, научно-истражувачката работа, оспособеноста и активностите на студентите, и организационата поставеност и функционирањето на факултетот;
- да ги анализира силните и слабите страни на факултетот при вршење на високообразовна и научна дејност и да предложи активности и корективни мерки (со примена на SWOT анализа);
- да обезбедува основа која ќе послужи за вршење на самоевалуацијата што ја спроведува Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и за надворешна евалуација, која ја врши Одборот за акредитација и евалуација на високото образование.

Самоевалуацијата опфаќа период од три академски години и тоа 2013/2014, 2014/2015 и 2015/2016 година.

1.2. Учесници во самоевалуацијата

Комисијата за евалуација (избрана врз основа на член 77 од Законот за високото образование, член 315 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и член 76 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Фармацевтскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ја сочинуваат следниве членови избрани од Наставно-научниот совет на факултетот на VI редовна седница одржана на 13.11.2013 година:

1. Доц. д-р Александра Грозданова - претседател
2. Доц. д-р Маја Симоновска Црцаревска - член
3. Доц. д-р Катерина Брезовска - член
4. Доц. д-р Ана Поцева Пановски - член
5. Доц. д-р Марија Хиљадникова Бајро - член
6. Претставник од студентите

1.3 Субјекти кои учествуваа во процесот на самоевалуација

Во процесот на самоевалуација помогнаа сите вработени на факултетот, Стручната и административна служба на факултетот (студентски прашања, одговорни (магистерски и специјализации) и докторски студии, одделението за правни работи, одделението за општи и заеднички работи и човечки ресурси, одделението за финансии и сметководство, одделението за јавни набавки и Библиотеката на факултетот), наставно-научниот кадар, како и студентите

директно во работата на сите комисијата. Во постапката за самоевалуација анализирана е и евалуацијата и оценката од страна на студентите која е извршена преку анкета два пати во секоја учебна година. За потребите на комисијата за евалуација голем дел од потребните податоци беа добиени и од наставно-научниот и соработнички кадар од сите Катедри на факултетот. Во процесот на дискусија за студиските програми исцрпно беа консултирани координаторите на програмите кои ги презентираа сознанијата за ефикасноста на наставата во градењето на стручниот профил и студентите како конзументи на наставно образовниот профил.

РЕЗИМЕ ОД САМОЕВАЛУАЦИЈАТА

Фармацевтскиот факултет во Скопје има 39-годишна традиција на реномирана академска установа. Нејзините почетоци ги втемелиле реномирани професори кои потекнувале од факултети во Белград и Загреб а нивното искуство го надградувале и проширувале бројни македонски истакнати стручњаци од медицината, кои под нивна едукација се стекнале и со академско искуство. Денес Фармацевтскиот факултет располага со наставен кадар од сите области со богато академско искуство и со современ курикулум, како три предуслови за успешно остварување на својата мисија: да претставува врвна високообразовна установа која дава современа наобразба од додипломски и постдипломски студии по фармација. Во изведувањето на наставата се ползува целосната лабораториска опрема. Со воведувањето на принципите на Болоњската декларација Фармацевтскиот факултет во центарот на наставата го постави студентот кој низ различни активности се стекнува со неопходните вештини за остварување на професијата. Во тој процес наставниците својата дотогашна турска улога ја заменува со улага на координатори кои ги поттикнуваат нивните активности и го усмеруваат темпото и квалитетот на едукацијата на идните фармацевти. Голема помош во тој процес даде и воведувањето на континуираната проверка на знаењата а во погорните години и на вештините на студентите. Финализирањето на нивната едукација се заокружува низ последната студиска година на пракса, која со новиот курикулум се збогати и осовремени и во пристапот и презентацијата.

Понудениот голем фонд на изборни предмети претставува дополнителна можност за стекнување на продлабочени знаења и вештини од области за кои секој студент има свој афинитет. Воспоставената соработка со многу европски факултети му овозможува на наставниот кадар обука и поттик за иновации во наставата а на студентите можност да стекнат едукација во поинаква културолошка и стручна средина. Извештајниот период се одликува со засилена издавачка активност на факултетот, низ која академскиот кадар понуди богата стручна литература за теоретската и за практичната настава по сите области и циклуси, усогласена со наставните содржини и програми. Истата значително се збогати и со преводите на врвните светски учебници, во чие преведување кадарот зеде активно учество. Целосното исполнување на принципите на ЕКТ системот наметнува поседување на логистика од кадар, технологии, време и простор за целосно и што посамостојно инволвирање на студентите во процесот на стекнување на знаењата. На Фармацевтскиот факултет најмногу се чувствува недостатокот од простор за настава во помали групи, како и простории за вежби, за самостојно учење преку материјали во електронска форма преку порталот за учење, за работа на групи за самопомош при учењето, за континуирани самостојни активности итн.

Исто така очигледно е големата оптеретеност на наставниот кадар поради комплетното отсуство на асистенти и соработници, поради промените во организирање на наставата

согласно измените во Законот за Високо образование. Опремата за научноистражувачка работа е главно обновувана во рамките на поголемиот број научноистражувачки проекти.

Научноистражувачката работа и меѓународната соработката се на високо ниво, со голем број на научни трудови презентирани на меѓународни и домашни научни собири и со голем број на домашни и меѓународни проекти. На Факултетот гостуваат поканети предавачи од странство, и наши наставници гостуваат на странски универзитети. Во продолжение следува резиме на резултатите од самоевалуацијата според SWOT анализата.

15. SWOT анализа

- SWOT анализа на студиите од прв циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - современи студиски програми; - постојано усогласување на курикулумот со европските регулативи и стандарди; - можност за избор од голем фонд на понудени изборни предмети; - оспособување со вештини тесно поврзани со идната професија; - компетентен наставен кадар; - добри просторни можности за обавување на теоретската и практична настава; - голем фонд часови за практична работа; - континуирана проверка на знаењата преку колоквиуми; - учебници и скрипти за поголемиот број предмети; - современи средства за настава; - балансирана оптовареност по семестри и години. 	<ul style="list-style-type: none"> - недоволна припрема на студентот од средните школи; - пасивност на студентите за време на теоретската настава; - недоволна индивидуална вклученост на студентите во практичната настава, истражувачката работа, односно самостојност на кандидатите; - немање доволно финансиски средства за изградба на посебни комјутерски опремени простории за споредување на континуираните проверки (колоквиуми); - препишување од страна на студентите на континуираните проверки; - невоедначеност на наставниците во изведувањето на интерактивна настава; - недоволна покриеност на одредени тригодишни стручни студиски програми со наставници/соработници; - непостоење на учебници и скрипти за некои предмети; - немање на современи апарати и помагала, кои се во многу мал број и се недоволни за совладување на некои од вештините;
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - мобилност на студентите на други високообразовни институции во странство; - определување на критериуми за испишување на студенти кои не успеваат да остварат просечен континуитет и успех во студирањето; - подобрување на реализацијата на програмите за практична настава; - стимулирање на научноистражувачката работа на студентите; - намалување на обемот на теоретската настава; - реформирање на методите на практична настава. 	<ul style="list-style-type: none"> - необјективност при оценувањето поради немање на комјутерски опремени простории за споредување на континуираните проверки (колоквиуми) - недоволна мотивираност на наставниот кадар за реализација на наставата;

- SWOT анализа на студиските програми на студиите од втор и трет циклус

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

- SWOT анализа за наставно-научниот и соработнички кадар

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - обезбеденост со кадар со капацитет и расположеност за развој и усовршување на студиските програми за додипломско и последипломско образование; - оспособеност на наставно-научниот кадар за реализација на научни истражувања 	<ul style="list-style-type: none"> недостаток на соработнички кадар; - “старење” на наставниот кадар; - непостоење на можности и временски период за репродукција на наставно-научниот кадар; - отсуство на финансиски услови за обезбедување на континуирано усовршување на наставничкиот и соработничкиот кадар; - бројот на наставно-научен и соработнички кадар не кореспондира со бројот на предмети по одделни студиски програми.
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - можност за анагажирање на дополнителен соработнички кадар од студентите на последипломски и докторски студии. 	<ul style="list-style-type: none"> - промена на условите дефинирани во националната законска регулатива за високото образование; - ограничени финансиски средства за едукација и усовршување на научни кадри.

- SWOT анализа за наставна ангажираност на студиите од прв циклус

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

- SWOT анализа за просторна и материјална опременост

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

- SWOT анализа за научноистражувачката дејност

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - организирана настава за стекнување знаења и вештини од генерички предмети, како и предмети од едукација, со што студентите се здобиваат со базични знаења од научноистражувачката работа (претходно титулата доктор на фармацевтски науки се стекнуваше преку изработка на студија/проект од фармацевтска област, пишување на докторска дисертација и нејзина одбрана); - континуирано следење на работата на студентот преку организирање на семинари и годишни конференции кои се обврзни (носат одреден број кредити); - континуирано ангажирање на менторот во работата на студентот (менторот е активен во сите семинари и годишни конференции); - поради јавно презентирање на научноистражувачката работа на студентот на семинари и годишни конференции, таа е изложена на критичка анализа и на евентуално барање за корекции од страна на сите заинтересирани, со што се подобрува квалитетот на истата. 	<ul style="list-style-type: none"> - Иако има голем број на ментори, а бројот на кандидатите се одредува според бројот на менторите, сепак, бројот на студенти на третиот циклус студии кои се запишаа во периодот 2011-2013 година, е релативно голем во однос на просторот и опремата која ја поседува Факултетот. - Иако има голем број на ментори, поради големиот број на потесни области во фармацијата, сепак нема доволен број на адекватни ментори од одредени области, па студентите избираат ментор кој е компатибилен со областа на која тие припаѓаат. - недостаток на фондови и средства за учество и презентација на научни сознанија, - нема финансирање од МОН за научно-истражувачки проекти, - нема финансии од МОН за унапредување на научно-истражувачкиот кадар, - недоволни финансии за вклучување на млад истражувачки кадар во европските проекти.
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - Поради постоење на критериуми за менторство на третиот циклус студии, би се стимулирале оние наставно-научни кадри кои не ги исполнуваат условите за менторство, да се ангажираат многу повеќе во научноистражувачката работа и да публикуваат трудови во списанија со меѓународен уредувачки одбор со цел да 	<ul style="list-style-type: none"> - Поради тоа што студентите сами ги финансираат докторските студии, постои можност дел од студентите да не се во состојба од финансиски причини да ги довршат докторските студии. - Онаму каде студентите дополнително финансираат опрема или материјали за изведување на нивната студија која ќе

се акредитираат како ментори. На тој начин, се овозможува пораст на квалитетот во научноистражувачката дејност на Факултетот, генерално.

- Структурата на докторските студии преку овозможување на студентите да се стекнат со солидни базични познавања на научноистражувачката работа ќе допринесе идните доктори на наука да продуцираат и понатаму квалитетна научноистражувачка работа, со што ќе се подобри квалитетот на научноистражувачката работа на Фармацевтскиот факултет;
- вклучување на младите соработници во научноистражувачката работа;
- унапредување на соработката со светски водечки научни универзитетски центри;

биде предмет на докторската дисертација, постои реална закана да не се во можност финансиски тоа да го покријат. Тоа може да доведе до одложување на завршување на истражувањето, а во крајна линија и прекин на докторските студии (постои краен рок за завршување од 6 години).

- недостаток од финансиски средства заради лошата економска ситуација;
- паѓачки тренд на домашните проекти,
- недостаток на финансиски средства за континуирано научно усвршување на наставниот кадар,
- недостаток на финансиски средства за унапредување на соработката со светски водечки универзитети и научно-истражувачки институции.

- SWOT анализа за финансиите

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - постојани приходи од МОН за основна дејност - превземени мерки за штедење 	<ul style="list-style-type: none"> - намалени приходи од уплати од студенти - недоволно искористување на меѓународни фондови за научноистражувачки проекти
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - понуда на настава на англиски јазик за привлекување странски студенти (поголема школарина) - зголемување на учеството на Фармацевтскиот факултет во меѓународни научноистражувачки и апликативни проекти 	<ul style="list-style-type: none"> - одлив на дипломирани студенти на постдипломски студии во странство - лоша економска состојба на економските субјекти од индустријата и стопанството за потенцијална соработка, - неповолни можности за соработка и вклучување во меѓународни научни-апликативни проекти за странски инвеститори.

Анекс 2 Листа на ментори

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 **Фармација**, Фармацевтски 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 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 Кулеванова Светлана
2. Проф. д-р Горачинова Катерина
3. Проф. д-р Трајковиќ Сузана
4. Проф. д-р Младеновска Кристина
5. Проф. д-р Шутуркова Љубица
6. Проф. д-р Бауер Петрова Билјана
7. Проф. д-р Петковска Руменка
8. Проф. д-р Петрушевска Този Лидија
9. Проф. д-р Кавраковски Зоран
10. Проф. д-р Димитровска Анета
11. Проф. д-р Димовски Александар
12. Проф. д-р Главаш Додовска Марија
13. Проф. д-р Славечка Раички Рената
14. Проф. д-р Пановска Кадифкова Татјана
15. Проф. д-р Плашевска Каранфиловска Дијана

Акредитацијата на докторските студии се однесува за 45 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



Листа на новоакредиторани ментори



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА И ЕВАЛУАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ


Врз основа на член 71 од Законот за високо 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, 130/14, 10/15, 20/15, 98/15 и 154/15), член 20 од Правилникот за организацијата, начинот на одлучување, методологијата за акредирација и евалуација, стандардите за акредитација и евалуација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование ("Службен весник на Република Македонија" бр. 151/12 и извештајот од стручната комисија, Одборот за акредитација и евалуација на високото образование го издава следото

РЕШЕНИЕ

за акредитација на ментор на трет циклус студии

1. Проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска се акредитира за ментор за трет циклус студии на Фармацевтски факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.
2. Одборот за акредитација и евалуација на високото образование го прифати извештајот на стручната комисија во кој е констатирана исполнетоста на законските услови и правото на менторство на трет циклус студии на именуваниот наставник.
3. Ова решение стапува на сила со денот на донесувањето.
4. Примерок од решението се доставува до именуваниот и до високообразовната установа.

Заменик претседател на Одборот за акредитација
и евалуација на високото образование


Проф. д-р Беким Фетаји

Бр. 1408-12/2
22.06.2017

Кеј Димитар Влахов
4
1000 Скопје
тел.: (02) 3 220 509
факс: (02) 3 220 508



**РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА И ЕВАЛУАЦИЈА
НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ**

Врз основа на член 71 од Законот за високо 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, 130/14, 10/15, 20/15, 98/15 и 154/15), член 20 од Правилникот за организацијата, начинот на одлучување, методологијата за акредитација и евалуација, стандардите за акредитација и евалуација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование ("Службен весник на Република Македонија" бр. 151/12 и извештајот од стручната комисија, Одборот за акредитација и евалуација на високото образование го издава следото

РЕШЕНИЕ

за акредитација на ментор на трет циклус студии

1. Проф. д-р Гоше Стевков се акредитира за ментор за трет циклус студии на студиската програма по Фармација на Фармацевтски факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.
2. Одборот за акредитација и евалуација на високото образование го прифати извештајот на стручната комисија во кој е констатирана исполнетоста на законските услови и правото на менторство на трет циклус студии на именуваниот наставник.
3. Ова решение стапува на сила со денот на донесувањето.
4. Примерок од решението се доставува до именуваниот и до високообразовната установа.

**Заменик претседател на Одборот за акредитација
и евалуација на високото образование**


Проф. д-р Александар Стојков

Бр. 17-410/2
18.01. 2017

Кеј Димитар Влахов
4
1000 Скопје
тел.: (02) 3 220 509
факс: (02) 3 220 508

Анекс 3

Мислење од Одборот за соработка и соработка со јавноста

Република Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 02-655/3
04.12.2017 год.
СКОПЈЕ

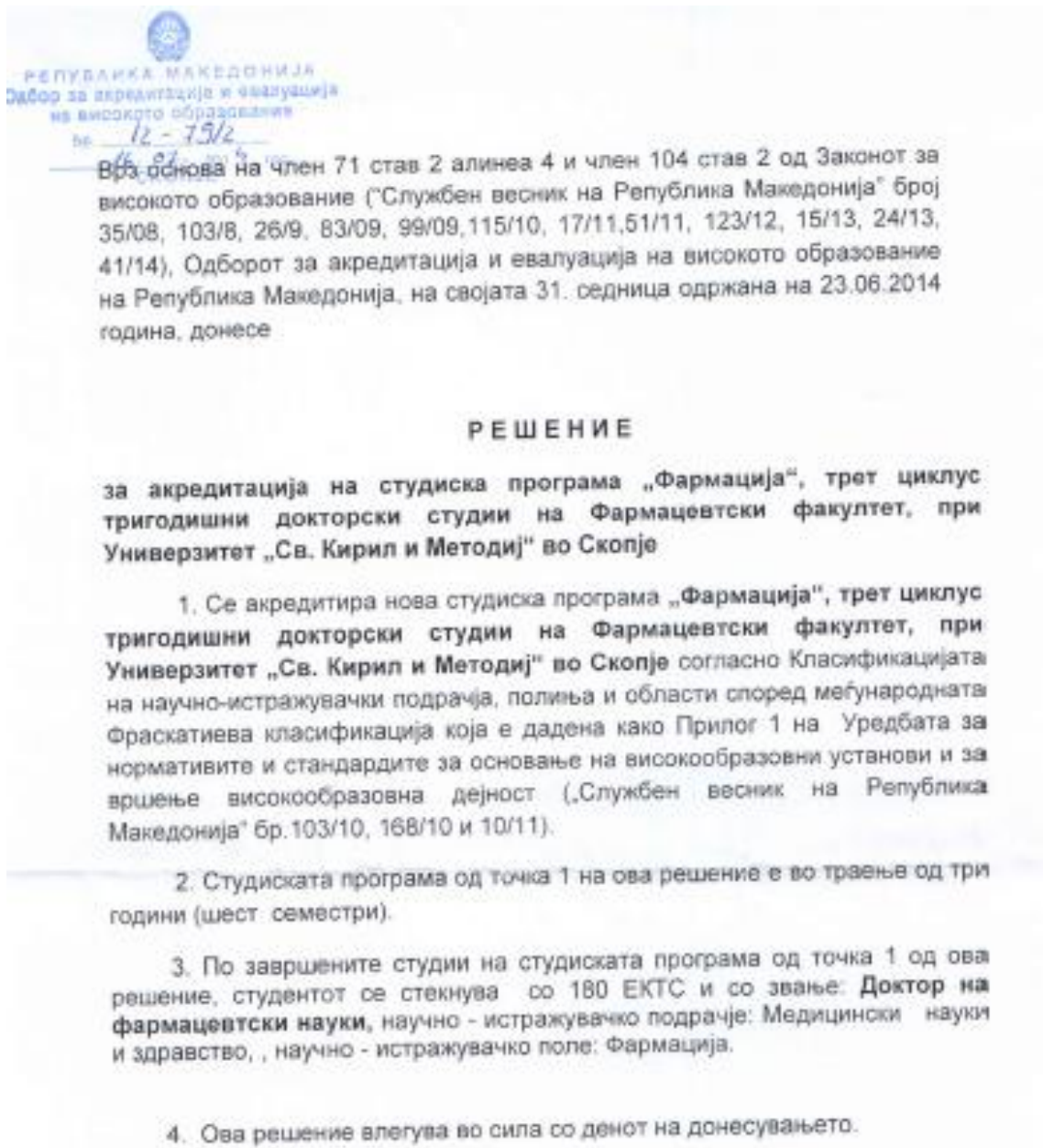
Врз основа на член 67 од Законот за високото образование (Сл.весник на РМ бр. бр.35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11,51/11, 123/12, 15/13 и 24/13), Упатството за начинот и постапката на кој Одборот за соработка и доверба со јавност дава мислење по студиските програми (Универзитетски гласник бр.155) и Правилникот за поблиски критериуми и надлежности на Одборите за соработка и доверба со јавност(Сл.весник на РМбр.148/13) Одборот за соработка и доверба со јавност на Фармацевтскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 04.12.2017 година едногласно го донесе следното

МИСЛЕЊЕ

1. Се дава позитивно мислење на Предлог -Проектот за измени и дополнувања на студиска програма за трет циклус–докторски студии од областа фармација (втора реакредитација), усвоен од Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје.
2. Предлог -Проектот за измени и дополнувања на студиска програма за трет циклус–докторски студии од областа фармација (втора реакредитација) е изработен и усогласен со постојната законска регулатива и ги содржи сите задолжителни елементи согласно Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус студии, врз основа на што Одборот за соработка и доверба со јавност на Фармацевтскиот факултет во Скопје препорачува да продолжи постапката за усвојување на наведениот Предлог- Проект пред органите на Универзитетот и акредитација на наведената студиска програма од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование.
3. Мислењето е составен дел на предлог-Проектот за основање студиска програма за трет циклус студии–докторски студии по фармација.
4. Мислењето да се достави до Универзитетот, архивата, Деканот и Претседателот на Одборот.

Претседател на
Одборот за соработка и доверба со јавност
Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска

Анекс 4. Копија од решение добиено од одборот за акредитација и евалуација на високото образование (прва реакредитација)



Образложение

Врз основа на донесената одлука на Наставно - научниот совет на Фармацевтски факултет во Скопје, и одлуката од Универзитетски сенат на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје за организирање трет циклус тригодишна студиска програма „Фармација“, на 16.05.2014 година до Одборот за акредитација и евалуација на високото образование во РМ достави предлог за прифаќање на елаборат за акредитација на предметната студиска програма.

Одборот за акредитација и евалуација на високото образование во РМ, на 30 седница одржана на 30.05.2014, формира експертска комисија за оценка на доставениот предлог и врз основа на оценката на доставениот елаборат и извештајот на експертската комисија, на својата 31. седница одржана на 23.06.2014 година, одлучи како во диспозитивот на ова решение.

Заменик претседател
на Одборот за акредитација и евалуација
на високото образование

Проф. д-р Николај Кузиновски

