Универзитет „Св. Кирил и Методиј" во Скопје
Фармацевтски факултет

ПРЕДЛОГ - ПРОЕКТ ЗА СТУДИСКА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА НА ФАРМАЦЕВТСКИОТ ФАКУЛТЕТ

(АКРЕДИТАЦИЈА)

СОДРЖИНА

1.	ВОВЕД	1
2.	КАРТА НА ФАРМАЦЕВТСКИОТ ФАКУЛТЕТ	3
3.	ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА од Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет	11
	ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА од ректорската управа или Универзитетскиот сенат на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", Скопје	12
4.	НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКО ПОДРАЧЈЕ, ПОЛЕ И ОБЛАСТ на студиската програма	13
5.	ВИД НА СТУДИСКА ПРОГРАМА	13
6.	СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ	13
7.	ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ за воведување на студиската програма	13
7а	Општ дескриптор на квалификации	15
7б	Специфични дескриптори на квалификациите на студиската	18
8.	ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ на студиската програма	20
9.	ЕКТС КРЕДИТИ со кои се стекнува студентот	20
10.	НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ	20
11.	УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ	21
12.	СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	22
	Задолжителни предмети	22
	Изборни предмети	23
13.	ПОДАТОЦИ ЗА ПРОСТОРОТ ПРЕДВИДЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	24
14.	ЛИСТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	25
15.	ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ СО ИНФОРМАЦИИ ОД ЧЛЕН 4 од Правилникот	26

16. ЛИСТА НА НАСТАВЕН КАДАР со податоци предвидени со член 5 од Правилникот 88

17. ИЗЈАВА ОД НАСТАВНИКОТ за давање согласност за учество во изведување на наставата по одредени предмети од студиската програма 204

18. СОГЛАСНОСТ ОД ВИСОКООБРАЗОВНАТА ИНСТИТУЦИЈА за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма 232

19. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА МЕНТОРИ 236

20. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА СТУДЕНТИ за запишување во првата година на студиската програма 237

21. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА НАСТАВНИЦИ за организирање на студиите 237

22. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ОБЕЗБЕДЕНА ЗАДОЛЖИТЕЛНА И ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА 237

23. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ВЕБ СТРАНИЦА 237

24. ИНФОРМАЦИЈА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ со кои се опфатени најмалку 20% од наставниот кадар 238

25. СТРУЧНИОТ ОДНОСНО НАУЧНИОТ НАЗИВ со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма 239

26. ВРЕДНОСТ НА ЗАРШЕНАТА РАБОТА ВО ЕКТС кредити 239

27 ЈАЗИК НА КОЈ СЕ ИЗВЕДУВА НАСТАВАТА 239

28. СОДРЖИНА НА ДОАДАТОКОТ НА ДИПЛОМАККОЈ СЕ ИЗДАВА СО ЗАВРШУВАЊЕТО НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА 240

29. АКТИВНОСТИ И МЕХАНИЗМИ преку кои се развива и одржува квалитетот на наставата 242

РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАЛУАЦИЈА 242

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). (Анекс 1) 243

Анекс 2: Мислење од Одборот за соработка и доверба со јавноста 249

ВОВЕД

Академската програма за студии од втор циклус за стекнување на звање **специјалист по фармаковигиланца** е студиска програма за едукација на високообразовен кадар за потребите на нашето општество.

Фармаковигиланцата е наука за детекција, разбирање, проценка и превенција на несаканите реакции од лековите и сите проблеми асоцирани со нив. Фармаковигиланцата ги опфаќа сите процеси во пријавувањто на несаканите реакции од лековите од клиничката фаза на развојот на лековите па се до постмаркетиншкиот период од животниот циклус на лековите, вклучувајќи ги медицинските грешки, фалсификуваните лекови, состојби на предозирање, погрешна употреба на лекови, нивна злоупотреба и интеракции на лековите со други лекови и храна. Студиската пограма од втор циклус студии по фармаковигиланца е со траење од 1 година и е базирана на европскиот пренос на кредити воспоставен со Болоњскиот процес. Студентите, по завршување на оваа студиска програма, идните специјалисти по фармаковигиланца, со завршување на програмата која ја организира Фармацевтскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, се стекнуваат со компетенции на од областа на фармаковигиланцата.

Едукацијата во полето на фармаковигиланцата е првенствената цел на оваа студиска програма, со што ќе се овозможи создавање на професионалци со напредни знаења и вештини за спроведување на начелата на добрата пракса во полето фармаковигиланца преку изучување на процесот на развојот на лековите и следењето на нивната ефикасност и безбедност во текот на животниот циклус на лековите. Специјалистите ќе имаат стекнато знаења и вештини за идентификување на потенијалните ризици и сигнали при употребата на лековите, справување со истите преку процес на менаџирање на ризикот, спроведување на мерки за минимизирање на ризиците во цел подобрување на здравјето во популацијата. Дополнително, специјалистите по фармаковигиланца ќе се стекнат со знаења за евалуција на терапијата и следењето на ефикасноста и безбедноста од употребата на лековите кај посебни популациски групи и справување со несаканите реакции кај посебни групи на лекови како вакцини, биолошки, биослични лекови и други медицински производи. Програмата е оформена со цел идните специјалисти по фармаковигиланца да може да бидат ангажирани на начин кој што ќе овозможи стекнатото теоретско и практично знаење да го применат за обезбедување на рационална примена на лековите и проследување на информациите за несаканите реакции на лековите и информациите за нивната ефикасност и безбедност. Студентите ќе се стекнат со вештини за примена на епидемиолошки студии и методи за статистичка анализа на податоците со што се овозможува рана детекција на ризиците и преземање на активнсти за нивна минимизација во секојдневната пракса. Специјалистите по фармаковигиланца ќе се запознаат и активно ќе придонесуваат во Националниот систем за следење на несаканите реакции од лековите и Националниот центар за фармаковигиланца при Агенцијата за лекови и медицински средства (МАЛМЕД) и глобалниот систем за следење на несаканите реакции од лековите основан од Светската здраветсвена организација (СЗО), UPSSALA Monitoring Center-UMC и EudraVigilance базата на податоци како дел од European Medicinal Agency (EMA). Студентите се обврзани да ја следат теоретската и практичната настава, да земат активно учество во истата, да ги посетуваат семинарите и работилниците и да ги совладуваат другите форми на учење. Во текот на последниот семестар го изработуваат својот завршен труд (специјалистички труд) и програмата ја завршуваат со одбрана на истиот

ОПШТ ДЕЛ

1. Назив на предлагачот на студиската програма
Универзитет ,,Св. Кирил и Методиј'', Фармацевтски факултет – Скопје

2. Назив на студиската програма
На македонски јазик:
Втор циклус специјалистички студии по фармаковигиланца.
На англиски јазик:
Academic specialisation studies of pharmacovigilance- Pharmacovigilance specialist

3. Времетраење на студиите:
Должината или времетраењето на студиите е 1 година или 2 семестри (60 ЕКТС).
4. Право за запишување на студиите

Право на запишување на специјалистички студии по фармаковигиланца на Фармацевтскиот факултет имаат лица кои завршиле соодветни студиски програми во здравствените науки кои ги исполнуваат основните критериуми.

5. Академски назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиите
Студиската програма од втор циклус по фармација на Фармацевтскиот факултет овозможува стекнување на звање:

Специјалист по фармаковигиланца.

Називот на звањето на англиски јазик:
Pharmacovigilance specialist

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	**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 од МОН 13-14655/2 од 11.12.2013) **2009** (акредитација за студиска програма за магистер по фарамција од интегриран прв и втор циклус: решение од одборот за акредитација сл. 12 од 3.9.2009 и решение од МОН 12-3737/5 од 29.10.2010) **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) **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) **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) **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) **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) **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) **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) **2012** (акредитација на магистерски студии по индустриска фармација, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-232/3 од 1.10.2012 и решение од МОН 13-63/1 од 02.01.2013)

	2012 (акредитација на специјалистички студии по индустриска фармација, втор циклус: решение од одборот за акредитација 12-232/2 од 1.10.2012 и решение од МОН 13-55/1 од 5.01.2011) **2013** (реакредитација на специјалистички студии по фармакоекономија и здравствен менаџмент, втор циклус, решение од одборот за акредитација 12-182/2 од 07.02.2014 и решение од МОН 13-55/1 од 5.01.2011) **2013** (реакредитација на магистерски студии по фармакоекономија и здравствен менаџмент, втор циклус, решение од одборот за акредитација 12-182/2 од 07.02.2014 и решение од МОН 13-55/1 од 5.01.2011) **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 решение од МОН бр. 13-1612/4 од 8.04.2014). **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). **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). **2015** (реакредитација на студиска програма од втор циклус = специјалистички студии по фитптерапија (решение од одборот за акредитација 12-268/2 од 30.03.2015 и решение од МОН бр. 14-1771 од 24.09.2015). **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). **2018** (акредитација на студиска програма од прв циклус = дипломиран диететичар и диетотерапевт (решение од одборот за акредитација 17-152/2 од 02.03.2018 и решение од МОН бр. 14-710 од 29.03.2018). **2018** (акредитација на студиска програма од втор циклус = магистерски студии по диететика и диетотерапија (решение од одборот за акредитација 17-153/2 од 02.03.2018 и решение од МОН бр. 14-682 од 22.03.2018). **2019** (реакредитација за тригодишна академска студиска програма за дипломиран лабораториски биоинженер – прв циклус: решение од одборот за акредитација 1409-208/3 од 10.05.2019 и решение од МОН 14-1167 од 03.07.2019)
Студиски и научноистражувачки подрачја за кои е добиена акредитација	Медицински науки и здравство, поле Фармација
Единици во состав на високообразованата установа	Институт за фармацевтска хемија Институт за фармацевтска технологија Институт за фармакогнозија Институт за применета хемија и фармацевтски анализи Институт за применета биохемија 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 Центарза контрола на труења
Студиски програм што се реализираат во единицата која бара проширување на дејноста со воведување на нови студиски програми	Магистер по фармација (интегрирани I и II циклус) Лабораториски биоинженери (додипломски студии од прв циклус) Диететичар и диетотерапевт (додипломски студии од прв циклус) Магистерски и специјалистички студии по здравственменаџмент и фармакоекономија (втор циклус) Специјалистички студии по фармацевтска регулатива (втор циклус) Магистерски студии по фитотерапија (втор циклус) Специјалистички студии по фитотерапија (втор циклус) Магистерски студии по козметологија (втор циклус) Специјалистички студии по козметологија (втор циклус) Магистерски студии по индустриска фармација (втор циклус) Специјалистички студии по индустриска фармација (втор циклус) Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата (втор циклус) Магистерски студии по диететика и диетотерапија во фармацијата (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, Haccetepe 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:

- H2020 проект "Виртуелни истражувачки околини за регионалните интердисциплинарни заедници во југоисточна Европа и источен Медитеран - ВИ-СЕЕМ" (Horizon2020 "VRE for regional Interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean"). Време траење на проектот 1.10.2015-10.2018.
- Cooperation studies on inherited susceptibility to colorectal cancer, COST Action BM-1206, 2013-2017
- MON/ADSI Project: High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines (Опсежен скрининг на растителни екстракти што традиционално се користат како хербални препарати) 2016-2018. MON/CAS Project: Ethnopharmacological approach in phytochemical investigation of some Salvia species (Етнофармаколошки пристап во фитохемиски истражувања на некои видови од родот Salvia spp.). 2018-2019.
- Genetic factors for development and therapy of colorectal cancer/ Генетски фактори за развој и терапија на колоректален карцином. Финансиран од: International centre for genetic engineering and biotechnology (ICGIB), Trieste, Italy/Интернационален центар за генетски

инжинеринг и биотехнологија (ICGEB-Trieste), Италија. Траење на проектот: 2015-2018. МОН/билатерала со Црна Гора: Формулација, дизајн и оптимизација на полимерни наночестички како носачи на лековити супстанции со насочено и контролирано делување во терапијата на цврсти тумори, билатерален проект финансиеран од МОН на Македонија и МОН на Црна Гора, Времетраење 01.2016-12.2017.

- CEEPUS проект: Централно-европска асоцијација на знаење за настава, учење и истражување во фармацевтската технологија (Central European Knowledge Alliance for Teaching, Learning & Research in Pharmaceutical Technology), 20172018, финансиран од програмата CEEPUS.
- IAEA проект: Апликација на јонизирачко зрачење во нанотехнологија за цели на животната средина, енергетски и здравствени цели, 2017-2019, финансиран од Меѓународна агенција за атомска енергија IAEA. Раководител на проектот: проф. д-р Анита Грозданов од ТМФ УКИМ. Соработка со Универзитет во Хелсинки: Екстрацелуларни везикули во урина на стаорци: модулација на везикуларните протеини после фармаколошка интервенција во дијабетес. Координатор на македонскиот тим проф. д-р Кристина Младеновска, 2017-2018, финансиран од Фински институт за молекуларна медицина, Универзитет во Хелсинки.
- NFFA ID150 проект: Evaluation of cell internalization pathway, intracellular localization, genotoxic and immunotoxic effects of polymeric nanoparticles for targeted drug delivery (Евалуација на патишта на клеточна интернализација, интрацелуларна локализација, генотоксични и имунотоксични ефекти на полимерни наноносачи за целно ослободување). Времетрење 01.2017-12.2017, финансиран од мрежата NFFA – H2020.
- EuropeAid project: Implementation of the legislation on mutual recognition of professional qualifications. Финансиран од: Европска Унија, EuropeAid/135619/IH/SER/MK. 2011-2017. Учесник проф. д-р Лидија Петрушевска Този. MON/ADSI Project: High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines (Опсежен скрининг на растителни екстракти што традиционално се користат како хербални препарати) 2016-2018.
- Истражување за знаења ставови и практики на здравствени работници во врска со вакцинација против сезонски грип – заеднички проект на Институтот за јавно здравје, Скопје, РС Македонија, Националниот

	комитет за имунизација на РС Македонија и Центарот за заразни болести, Атлатна САД (CDC, USA) меѓународен проект, подржан од Министерство за Здравство на РС Македонија, мај – декември 2019. **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 $м^2$ 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
Податоци за опремата за изведување на наставата и истражувачката дејност	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 спектрометер, 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.
Број на студенти за кои е добиена акредитација	4175 студенти
Број на студент (прв пат запишани)	На прв циклус запишани се 189студенти На втор циклус запишани се 13 студенти На трет циклус запишани се 16 студенти Вкупно во учебната 2018/19 на Фармацевтскиот факултет запишани се 217 студенти
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања	14 редовни професори, 9 вонредни професори, 9 доценти 1 насловен вореден професор Вкупно: 32 +1
Број на лица во соработнички звања	10 асистенти
Однос на наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно	7 студенти на еден наставник во студии од прв циклус, по година или вкупно за сите години 21,34 студенти по наставник. 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, доценти и студент. Студентска евалуација со анонимни анкети.
Фреквенција на самоевалуационен процес (секоја година, на две години, на три години)	Секоја година
Податоци за последната спреведена надворешна евалуација на установата	Последната надворешна еваулација на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ е спроведена во периодот од 16 до 20 октомври 2017 година. Извештајот за надворешната евалуација на УКИМ, спроведена од страна на експертскиот тим определен од Европската асоцијација на универзитети (ЕУА), во состав: Johanna Maria Liljeroos, Tampere, Finland, Borje Lennart Olausson, Asa, Sweden, Georg Schulz, Salzburg,

	Austria, Andree Sursock, N/A и Janis Vetra, Latvia и истиот е доставен во ноември 2017 година. Извештај од спроведена самоевалуација на Фармацевтскиот факултет е даден во Анекс 1. (резиме и свот анализа)
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 2. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА од наставно-научниот совет на Факултетот

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 02-221/13
30-04-2020 20 год
СКОПЈЕ

Врз основа на член 110 и 137 од Законот за високото образование („Сл. Весник на РМ„ бр. 82/2018), и член 55 од Статутот на Фармацевтскиот факултет, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј" во Скопје, Наставно-научниот совет на својата XXI седница одржана на ден 30.04.2020 година ја донесе следнава

О Д Л У К А

За усвојување на Предлог-проект за студиската програма за втор циклус специјалистички студии по фармаковигиланцана Фармацевтскиот факултет

Член 1

Се усвојува Предлог–проектот за студиската програма за втор циклус специјалистички студии по фармаковигиланца (акредитација) кој ќе се организира на Фармацевтскиот факултет - Универзитетот „Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

Член 2

Наставата ќе биде организирана како втор циклус специјалистички студии, и е во согласност со европскиот кредит трансфер систем на пренос и акумулација на кредити според кој за една година на студии се стекнуваат 60 ЕКТС кредити.

Наставата ќе биде организирана 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“**

Бр. 02-632/4
24.6.2020 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 на Стоматолошкиот факултет, Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на 44.седница одржана на 24.6.2020 година, донесе

ОДЛУКА
за усвојување на Предлог-проект за акредитација на студиската програма по *Фармаковигиланца*, од втор циклус, специјалистички студии Фармацевтскиот факултет во Скопје

Член 1

Универзитетскиот сенат го усвојува Предлог-проектотза акредитација на студиската програма по ***Фармаковигиланца*, од втор циклус, специјалистички студии Фармацевтскиот факултет во Скопје**.

Член 2

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

Член 3

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

РЕКТОР

Проф. д-р Никола Јанкуловски

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

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

Согласно меѓународната ОЕЦД класификација на научноистражувачките подрачја, полиња и области, студиската програма за втор циклус академски специјалистички студии по фармаковигиланца припаѓа на:

1. Научното подрачје – медицински науки и здравство,
2. Научно поле – фармација (3.06).
3. Научна област – фармацевтска хемија (фармаковигиланца)

КОМПОНЕНТА 5. ВИД НА СТУДИСКА ПРОГРАМА

Студиската програма припаѓа на академски **специјалистички студии од втор циклус** (согласно ЗВО член 147 и директивата 2005/36/ЕС).

КОМПОНЕНТА 6. СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ

Студиската програма припаѓа на втор циклус на академски специјалистички студии. Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на специјалистички студии од втор циклус по фармацвија е **VIIБ**.

КОМПОНЕНТА 7. ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ ЗА ВОВЕДУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Основна цел на студиската програма е создавање високобразован кадар за потребите на нашето општество. Универзитетските студии за стекнување специјалист по фармаковигиланца треба да овозможат стекнување на дефинирани знаења и вештини, што ќе овозможи соодветни професионални активности од фармаковигиланцата.
Специјалистичките студии од областа на фармаковигиланца се наменети како облик на доживотно учење, односно облик на континуирана едукација за фармацевтите и другите дипломирани стручњаци од подрачјата на биомедицинските и здравствените науки кои веќе работат или ќе работат во подрачјето на фармаковигиланцата. Овие специјалистички студии се тесно поврзани како дел од здравствениот систем на Р.С. Македонија и е од особено значење за обезбедување на безбедна употреба на лековите, вакцините, биолошките лекови и другите медицински производи.
Програмата овозможува специјалистите по фармаковигиланца да ги надоградат своите претходни знаења и да развијат способности и компетенции за управување со добрите практики на фармаковигиланцата и унапредување на националниот и глобалниот систем за фармаковигиланца.
Програмата за специјалистички студии од областа на фармаковигиланца има мултидисциплинарен пристап и истата се темели на современите научни познавања од областа на откривањето и развојот на

лековите, спроведувањето на клиничккте студии, постмаркетиншкото следење на безбедноста, фармакоепидемиолошките податоци, рационалната применана лековите, фармакоинформатиката, фармакоекономија, снабдување со лекови, менаџирање на терапија со лекови, информативен менаџмент на податоците за следење на бедбноста на лековите, фармацевтска грижа, познавања од дисциплините на фармацевсткото право и заштита на правата на пациентите и потрошувачите, етика и здравствена дејност, комуникциски вештини.
Основната цел која треба да биде постигната со оваа програма е едукација на високо квалификуван кадар согласно современите барања и европски модели во едукацијата од областа на фармаковиилanцата. Специјлиатот по фармаковигиланца ќе поседува теоретски и практични знаења за современата фармаковигиланца која во себе и опфаќа следењето на безбедноста на лековите во клиничките студии, во постмаркетиншкот период, знаења и вештини за фармакоепидемиолошките студии и статистичите методи кои се применуват во анализата на податоците, принципите на детекција и менаџирање на сигнали, менаџирање на сите евидентирани ризици и преземање на мерки за нивна минимизација со цел рационална фармакотерапија и соодветно следење во посебни популациони групи, фармакоинформатика, фармацевстко право во однос на заштита на правата на пациентите, регулаторните аспекти во спроведувањето на добрата фармаковигиланца и фармакоекономски придобивки од доброто менаџирање на несаканите реакции од лековите, вакцините, биолошките лекови, хербалните препарати и другите медицински производи. Како партнери со останатите здравствени работници и членовите на општеството специјалистите по фармаковигиланца, влијаат врз обезбедување на јавното здравје и придобивките од научните знаења за ефикасната и безбедната употреба на лековите и медицинските производи.
Специјалистите по фармаковигиланца се препознаени на национално и глобално ниво и се потребни во академските институции, истражувачките институции, фармацевстката индустрија, носителите на одобренија за пуштање на лекови во промет, регулаторните агенции како и во здравствените установи.

Програмата ќе овозможи специјалистите по фармаковигиланца да се стекнат со следните **компетенции**:

- Знаења и вештини за добрата фармаковигиланца и пријавувањето на несаканите реакции од лековите и другите медисникси производи,

- Соодветни познавања на научните основи на фармакоепидемиологија и биостатистика,

- Значајни вештини за воспоставување на ефикасна комуникација со сите чинители во системот за фармаковигиланца при евидентирање на ризиците поврзани со квалитетот, ефикасноста и безбедноста на лековите и медицинските производи и примена на современите информатички технологии во целиот процес,

- Познавање на националните и глобалните регулаторни аспекти во спроведувањето на фармаковигиланцата, како и фармацевтското право и заштитата на правата на пациентите и потрошувачите,

- Давање на индивидуален придонес преку развивање на вештини и ставови кои ќе водат кон компетентен и уверлив практичар, способен да одговори, евалуира и да ја подобри научната основа врз која се заснова практикувањето на фармаковигиланцата.

КОМПОНЕНТА 7а. 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	II циклус на студии	Покажува знаење и разбирање кое се надоградува врз додипломското образование од прв и втор циклус од областа на регулираните професии со фармаковигиланцата и квалификациите за влез во повисоко образование, во главните подрачја на здравствената пракса и наука, применувајќи методологии соодветни за решавање проблеми, како на систематски, така и на креативен начин, што дава основа или можност за оригиналност во развивањето и/или примената на автономни идеи во контекст на истражувањето и во практикување на фармаковигиланцата. Има знаења за фармаковигиланцата и несаканите реакции од лековите, нивната клиничка слика, регулаторни аспекти во однос на должностите на носителите на одобренијата за промет на лековите, регулаторните органи, здравствените работници и јавноста на национално и глобално ниво. Стекнување со знаења за детекција и менаџирање на сигналите, менаџирање на ризикот асоциран со употребата на лековите и процесите на минимизирање на ризиците преку спроведување на регулаторни, клинички оправдани активности како во клиничкиот развој на лековите така и во постмаркетиншкиот период од животниот цилкус на лековите. Покажува знаења за принципите на здравствена заштита во пракса во зависност од законите и етичките доктрини на медицинските институции и критичко разбирање на доктрините кои се применуваат за заштита на правата на пациентите кои учествуваат во клинички студии, нивната ментална состојба и прашања по животозагрозувачки состојби и со своите знаења и вештини ќе придонесуваат во обезбедување на безбедна употреба на лековите, вакцините и другите медицински производи. Специјалистот ќе поседува знаење од повеќе предметни области во подрачјето на здравствените полиња, базирани на реномирани меѓународни истражувања во научното поле на фармаковигиланцата. Ќе развива и дава решенија за проблеми и аргументи поврзани со рационална примена на лековите преку минимизирање на несаканите реакции на лековите, интеракциите со конкомитентната терапја, суплементи и храна и обезбедува трошково-ефикасна медикаментозна терапија.

Примена на знаењето и разбирањето	II циклус	Специјалистот ќе покажува способност за детекција, разбирање, пријавување и превенција на несаканите реакции од лековите, медицинските грешки, интеракциите на лековите, состојбите на злоупотреба, предозирање и погрешна употреба на лековите и другите медицински производи. Покажува способност за користење на вештини во анализа и споредба на медикаментозниот третман, епидемиолошка анализа на податоците со примена на современи статистички методи, идентификување на сигнали, проценување на ризикот и менацирање на овие состојби со имплементирање на мерки за минимизирање на ризикот и подобрување на корист/ризик односот што резултира со безбедна употреба на медицинските производи, индивидуализиран пристап и подобрување на јавното здравје.
Способност за проценка	II циклус	Покажува способност за синтетизирање и интегрирање на стекнатото знаење за фармаковигиланцата. Поседува одлична способност за оценување и селекција на научни теории, методологии, алатки и општи вештини од предметните области, како и поставување на анализи и решенија на научна основа. Поседува способност за критичко, независно и креативно решавање на проблеми во областа на фармаковигиланцата и го применува мултидисциплинарниот контекст на сите чинители во системот за спроведува на добра фрамаковигиланца. Покажува способност да ги следи регулаторните, етичките, професионалните и организационите политики/процедури и кодекси и, кога е потребно да презема активност регулирани во начелата на добрата пракса на фармаковигиланца.

Комуникациски вештини	**II циклус**	Превзема значителна индивидуална одговорност за заедничките резултати. Покажува значителна способност за иницирање активности, како и професионално водење на истите. Користи соодветна професионална комуникација за воспоставување на соработка со менаџментот на фармацевтските компании, здравствените установи, регулаторните органи, колеги и професионалци чија обука широко варира во полето на природните, биомедицинските науки и пракса. Покажува способност за професионална комуникација во процесот на спроведување на добрата фармаковигиланца со цел воспоставување на безбедна и рационална употреба на лековите во популацијата што финално резултира со позитивен корист/ризик однос и економска заштеда поради избегнување на несаканите реакции, медицинските грешки и третман на последиците од истите. Покажува способност за независно учество во специфични интердисциплинарни дискусии за практични и научни аспекти од фармаковигиланцата со професионален пристап. Зема активно учество во системот и мултидисциплинарниот тим за фармаковигиланца. Користи соодветна професионална комуникација за воспоставување на соработка и едукација на пациенти, групи на пациенти и здравствени професионалци.
Вештини на учење	**II циклус**	Покажува способност за препознавање на личната потреба за понатамошно знаење, континуирано учење и надоградување со висок степен на независност. Има способност за независно и самостојно делување при стекнување на нови знаења и вештини во општествени рамки. Следи тековна научна литература и поседува вештини за соодветна критична евалуација на истата за усовршување во потесната дејност. Превзема одговорност за понатамошен професионален развој, усовршување и планови за промоција на личниот професионален развој и учествува во активности за учење, оценувајќи го влијанието на применетите методите во процесот на учење и усовршување и проценка на нивното влијание врз знаењето, вештините, компетентноста и праксата со висок степен на независност.

КОМПОНЕНТА 7б. 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	II циклус	• Знаење во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во полето на фармаковигиланата. • Знаење во областа на развојот на лековите и клиничките студии, основните начела на добрата клиничка пракса и следење на безбедноста на истите. • Знаење за спонтаното пријавување на несаканите реакции. • Разбирање на принципите на фармакоепидемилогијата, биостатистиката и несаканите ефекти на лековите во различни анатомски групи. • Знаење и медицински пристап во дијагностицирањето и менаџирањето на несаканите ефекти. • Разбирање и применување на научни методологии за евалуација на постмаркетиншките студии и следење на лековите. • Познавање на соодветната регулатива од подрачјето на фармаковигиланца на национално и глобално ниво и фармацевтското право, заштитата на правата на правата на пациентите и потрошувачите. • Покажува критичко разбирање за клучните теории, начела и методи во сигналната детекција, менаџирање на ризикот и негова минимизација и способност да го консолидира своето знаење вертикално, хоризонтално и латерално. • Знаења за спроведувањето на ревизиски инспекциски надзор врз практиките на добрата фармаковигиланца. • Знаења за примена на добра фармаковигиланца во специфични популации. • Знаења за примена на добра фармаковигиланца кај хербалните лекови, вакцините, биолошките лекови и други медицински производи. • Знаења за спроведување на фармаковигиланцата во фармацевстката индустрија. • Знаења за фармако-економските придобивки од менаџирањето на несаканите реакции. • Знаења за улогата на фармаковигиланцата во идентификување на фалсификуваните лекови и здравствените придобивки од борбата со истите за јавното здравје. • Знаења за спроведување на добрата здравствена грижа кон пациентите.

Примена на знаењето и разбирањето	**II циклус**	Покажува способност за примена на знаење и разбирање базирано на доказ/и во полето на фармаковигиланцата на начин што ги применува професионалните сознанија од природните и здравствените науки за индивидуално регулирање и влијание на воспоставување на добар систем за фармаковигиланца. Покажува компетиции за идентификација, анализа и решавање на проблеми кај сите аспекти на фармаковигиланцата со практична примена на современите алатки, софтверски решенија и социјални медиуми во обезбедување на квалитетни, ефикасни и безбедни лекови. Има способност за пронаоѓање и поткрепување на аргументи, за индивидуален и мултидисциплинарен креативен и оригинален пристап во нови или непознати средини, поврзани со полето на студирање. Покажува способност да ги следи регулаторните, етичките, професионалните и организационите процедури и кодекси и презема активност согласно стекнатите знаења за професионални политики.
Способност за проценка	**II циклус**	Покажува способност за прибирање, анализирање, оценка и презентирање на информации, идеи и концепти, од целосни, некомплетни или ограничени релевантни податоци, за клучните подрачја на фармаковигиланцата и покажува способност за идентификација, евауација и примена на современи сознанија и методологии од областа на фармаковигиланцата. Покажува способност да користи вештини во низа рутински и комплексни состојби при идентификувани ризици и да постапува согласно законските права и норми до цел развој на фармаковигилантно општетсво и партнерство на сите чинители во системот за фармаковигиланца за безбедност на пациентите при употребата на лековите и другите медицински производи. Препознава приоритети при решавањето на проблеми и идентификува отстапувања од вообичаените решенија. Преку примена на теоретските знаења ги осознава, применува и промовира начелата на добрата фармаковигиланца.
Комуникациски вештини	**II циклус**	Користи соодветна професионална комуникација за воспоставување на соработка со поединци и пациенти, здруженија на пациенти, здравствени работници од различни специјалности, колеги, носители на одобренија и производители од фармацевстkиот сектор, регулаторните органи и сите сектори во фармацевстките компании и здравствените организации. Покажува способност за независно учество во специфични, научни и интер-дисциплинарни дискусии, со професионален пристап. Прифаќа и консултации како дел од мултидисциплинарниот тим со цел развој на позитивен пристап кон фармаковигилантно општество и придобивки од употреба на ефикасна и безбедна фармакотерапија.

Вештини на учење	**II циклус**	Покажува способност за независно идентификување на своите лични потреби и интерес за континуирана едукација и професионален развој, развива соодветен пристап за промоција на личниот интелектуален развој, организира напредни активности за учење и критички ги оценува применетите методите за учење врз знаењето, вештините, компетентноста и праксата. Покажува способност за документирање на активностите за учење преку создавање на индивидуално портфолио.

КОМПОНЕНТА 8. ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Спецјалистичките студии од втор циклус по фармаковигиланца, се реализираат во текот на едногодишен курикулум (2 семестри) со вкупен број на 60 кредити. Наставата по сите предметни програми се изведува преку теоретска и практична настава, семинарски трудови, работилници и соодветна пракса.

КОМПОНЕНТА 9. ЕКТС КРЕДИТИ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ

Студиите се во траење од 1 години (2 семестри) и студентот се стекнува со 60 **ЕКТС** кредити по завршување на студиите.

ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот:

Согласно Законот за високо образование, специјалитичките студии се организираат како едногодишни студии, два семестри, што изнесува 60 ЕКТС-кредити/1800 часови оптовареност на студентот.

Студиската програма се состои од:

1. Факултетска настава, што изнесува 50 ЕКТС кредити/1500 часови оптовареност на студентот (44 ЕКТС од задолжителни наставни предмети од соодветната област,6 ЕКТС од изборни предмети);
2. Пријава, изработка и одбрана на магистерски труд, што изнесува 10 ЕКТС -кредити/300 часови оптовареност на студентот.

КОМПОНЕНТА 10. НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ

Вториот циклус специјалистички студии по фармаковигиланца 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 Наставно-научниот совет на факултетот и изнесува **2000 Е**, во денарска противвредност. Распределбата на средствата ќе се врши на начин и во постапка утврдени со закон, со Статутот на УКИМ и Правилникот за работа на Фармацевтскиот факултет.

КОМПОНЕНТА 11. УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ

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. Попрецизно утврдените критериуми дополнително ќе бидат објавени во Конкурсот од страна на Фармацевтскиот факултет, Универзитет ,,Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Право на запишување на специјалистички студии по фармаковигиланца на Фармацевтскиот факултет имаат лица кои завршиле соодветни студиски програми во здравствените науки кои ги исполнуваат основните критериуми:

диплома - дипломиран фармацевт (според студиската програма од 1981/1982 година во траење од 4 години);
диплома дипломиран фармацевт (според студиската програма од 1992/1993 година, во траење од 5 години);
диплома магистер по фармација (според студиската програма од 2002/2003);
диплома магистер по фармација (според студиската програма од 2009/2010);
диплома магистер по фармација (според студиската програма од 2015/2016);
диплома доктор на медицина, со остварени најмалку 360 ЕКТС кредити
диплома доктор на стоматологија, со остварени најмалку 360 ЕКТС кредити

Доколку бројот на пријавени лица го надминува бројот на предвидени студенти, како критериум за рангирање на студентите ќе биде земен успехот од претходните циклуси на образование.

КОМПОНЕНТА 12. СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА број на предвидени предмети и стекнати кредити, како и број на кредити стекнати со изработката на специјалистички труд

Табела 1. Структура на студиската програма од втор циклус специјалистички студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА

Задолжителни предмети

I семестар			II семестар		
Предмет	Учесници	Кредити	Предмет	Учесници	Кредити
Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакани дејства	ФФ+МФ	5	Постмаркетиншко следење на лекови	МФ	3
Основи на фармакоепидемиологија	ФФ	5	Сигнална детекција, менаџирање со ризик и инспекција во фармаковигиланца	ФФ	5
Биостатистика	МФ	3	Фармацевтско право и водичи за фармаковигиланца	ФФ+ПФ	4
Следење на безбедност на лекови во околина - екофармаковигиланца	ФФ	3	Примена на фармакоинформатика и фармакоекономија во фармаковигиланца	ФФ	4
Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и Несакани ефекти на лекови во анатомски системи	МФ	5	Изборен предмет		2
Методи на клинички испитувања за проценка на лекови и фармаковигиланца во клинички испитувања	МФ	5	Изборен предмет		2
Практична примена во фармаковигиланца	МФ+ ФФ	2	Специјалистички труд		10
Изборен предмет		2			
Вкупно кредити		**30**	**Вкупно кредити**		**30**

Изборни предмети

Група А			Група Б		
Предмет	Учесници	Кредити	Предмет	Учесници	Кредити
Фармаковигиланца во специфични популации	МФ	2	Следење на безбедност на медицински средства	ФФ	2
Фармацевтска грижа и јавно здравје	ФФ	2	Фармаковигиланца во фармацевтска индустрија	ФФ	2
Фалсификувани лекови	ФФ	2	Ефективна комуникација во фармаковигиланца	ФФ +МФ	2
Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи	ФФ+ мф	2	Менаџирање на податоци во систем на фармаковигиланца	МФ	2
Следење на безбедност на вакцини	ФФ	2			

- ФФ – фармацевтски факултет
- МФ- медицински факултет
- ПФ- правен факултет

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 3.**

Листа на задолжителни предмети

Код	Задолжитени предмети
ФФФВ2/01	Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакани дејства
ФФФВ2/02	Основи на фармакоепидемиологија
ФФФВ2/03	Биостатистика
ФФФВ2/04	Слдење на безбеднот на лекови во околина-екофармаковигиланца
ФФФВ2/0 5	Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и несакани ефекти на лекови по анатомски системи
ФФФВ2/06	Методи на клинички испитувања за проценка на лекови и фармаковигиланца во клинички испитувања
ФФФВ2/07	Практична примена во фармаковигиланца
ФФФВ2/08	Постмаркетиншко следење на лекови
ФФФВ2/09	Сигнална детекција, менаџирање со ризик и инспекција во фармаковигиланца
ФФФВ2/10	Фармацевтско право и водичи за фармаковигиланца
ФФФВ2/11	Примена на фармакоинформатика и фармакоекономија во фармаковигиланца

Листа на изборни предмети

Код	Задолжитени предмети
ФФФВ2/12	Фармаковигиланца во специфични популации
ФФФВ2/13	Фармацевтска грижа и јавно здравје
ФФФВ2/14	Фалсификувани лекови
ФФФВ2/15	Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи
ФФФВ2/16	Следење на безбедност на вакцини
ФФФВ2/17	Следење на безбедност на медицински средства
ФФФВ2/18	Фармаковигиланца во фармацевтска индустрија
ФФФВ2/19	Ефективна комуникација во фармаковигиланца
ФФФВ2/20	Менаџирање на податоци во систем на фармаковигиланца

КОМПОНЕНТА 13. 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 $м^2$
- 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 14. ЛИСТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НАСТУДИСКАТА 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, 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	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 METER; 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 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 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА БИОФАРМАЦИЈА, БИОТЕХНОЛОГИЈА ЦЕНТАР ЗА ФАРМАЦЕВТСКА НАНОТЕХНОЛОГИЈА	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 пумпа; сув стерилизатор

КОМПОНЕНТА 15. ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ СО ИНФОРМАЦИИ СО ЧЛЕНОТ 4 ОД ПРАВИЛНИКОТ (прилог бр.3)

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакани дејства**			
2.	Код	**ФФфв2/01**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар	5	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник (наставници)	Проф д-р Љубица Шутуркова Доц д-р Зорица Наумовска Проф. д-р Кристина Младеновска Науч. сор. д-р. Марија Петрушевска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** - Обезбедување на целосен и детален преглед на регулаторните барања, критичните елементи, документацијата и добрите практики на претклиничките и клиничките, испитувања на лекови во процесот на регистрација и постмаркетиншко следење на лековите. - Целта на предметот е обезбедување на основни знаења за фармаковигиланцата на лековите за хумана употреба како и запознавање со ЕУ легислативата која овозможува практични знаења за воспоставување на соодветен систем за фармаковигиланца. **Очекувани резултати:** - по успешното завршување на предметот, кандидатот ќе се стекне со: - релеватно знаење на меѓународните и националните регулативи, стандарди и водичи, што се однесуваат на следењето на несаканите ефекти од употребата на лековите - знаење и вештини за организирање и развој на ефикасен систем на фармаковигиланца - Фармацевтскиот маркетинг и законските рамки во врска со рекламирањето на лекови				
11.	**Содржина на предметната програма**: - Историски аспекти и евалуација на безбедноста на лековите терминологија и клучни концепти, принципи на причинско последична поврзаност на несаканите настани и употребата на лековите, регулаторни аспекти за фармаковигиланца (меѓународна и национална),				

	- Планирање и следење на фармаковигиланцата во текот на клиниките испитувања, развој на labeling, развој на core safety information, core data sheet и SPC - Систем за следење на несакани ефекти, собирање и пријавување на безбедносни информации и планирање на фармаковигиланцата. - Проследување на пријави за несакани дејства, формулари и критериуми за пријава на несакани дејства - Развој на GVP, временска рамка за имплементирање на барањата за GVP, PSMF, пријавување на нескани настани: барања за пријавување, процедури и улога на сите чинители во системот на фармаковигилланца - Изготвување на периодични извештаи за несакани дејства на лековите (PSUR), PBRERs, RMP PASS, инспекции, придржување кон препораките на GVP. - Фармацевтски маркетинг и ЕУ/Национална регулатива - Пост - регистрациски студии за безбедност на лекот - План за справување со ризици - Систем на следење на пациенти				
12.	**Методи на учење**		Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**		150 ч		
14.	**Распределба на расположливото време**		Теоретска настава 40 ч Подготовка за теоретска настава, 40ч Самостојни задачи (Работилница) 20ч Проектна задача, 20 ч **Се вкупно, 120 ч** Домашно учење (Оценување), 30ч **Се вкупно, 150 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**		15.1.	Предавања-теоретска настава	40+40 часови
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**		16.1.	Проектни задачи	20+20 часови
			16.2.	Самостојни задачи	/
			16.3.	Домашно учење	30 часови
17.	**Начин на оценување**		Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит			25-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит			5-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)			0-10 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**		до 60 бода		5 (пет) (F)
			од 60 до 66 бода		6 (шест) (E)
			од 67 до 75 бода		7 (седум) (D)
			од 76 до 84 бода		8 (осум) (C)
			од 85 до 93 бода		9 (девет) (B)
			од 94 до 100 бода		10 (десет) (A)

19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**		Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)			
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	EMA	Guideliens on good PV practice		
		2	Waller P.	An introduction to Pharmacovigilancw	Willey	2009
		3	Elizabeth Andrews, Nicholas Moore	MANN'S Pharmacovigilance	Willey	2014
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2020
		2				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Основи на фармакоепидемиологија**			
2.	Код	**ФФфв2/02**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**5**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Александра Грозданова Проф. д-р Љубица Шутуркова			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** - Стекнување на знаење за фармакоепидемиологијата како научна дисциплина, запознавање со основните фармакоепидемиолошки студии, начин на нивно дизајнирање и познавање на изворите на податоци за фармакоепидемиолошките истражувања. - Стекнување на знаења за основните аспекти на фармакоепидемиологијата и тоа прицпипи на болести, биоетика, квалитет на живот и адхеренција кон лекување како фактори кои се користат за обезбедување на нови информации за лекови и лекување. **Очекувани резултати:** Студентот по завршување на предметот ќе се стекне со знаење за: - Дизајнирање и користење на различни фармакоепидемиолошки студии, техники и методи за собирање, процесирање и анализа на информации кои се користат во овие студии, за предностите и недостатоците при дизајнирање и користење на овие студии. - Препознавање и толкување на клиничките проблеми од пракса врзани за употребата на лекови, ќе може да ги идентификуваат случаите на несакани дејства на лековите од клиничката пракса и користење на фармакоепидемиолошките податоци за развој на медицината и фармацијата. Студентот ќе се запознае со најважните меѓународни стандарди и легислатива кои се користат во фармакоепидемиологијата.				
11.	**Содржина на предметната програма**: - Основни принципи и значење на фармакоепидемиологијата во системот на здравствена заштита - Видови на фармакоепидемиолошки студии (кохортна студија, случај-контрола случаи, секуларни трендови, серии на случаи) - Дизајнирање и анализа на фармакоепидемиолошки истражувања				

	- Идентификација на клинички проблеми од пракса кои се анализираат со фармакоепидемиолошки методи - Фармакоепидемиолошки студии за следење на употребата на лекови (drug utilization studies) - Рандомизирана клиничка студија како фармакоепидемиолошка студија - Индикатори за употреба на лекови од Светска Здравствена Организација				
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење			
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	150 ч			
14.	**Распределба на расположливото време**	Теоретска настава 40 ч Подготовка за теоретска настава, 40ч Самостојни задачи (Работилница) 20ч Проектна задача, 20 ч **Се вкупно, 120 ч** Домашно учење (Оценување), 30ч **Се вкупно, 150 ч**			
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	40 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/	
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	30 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	30 часови	
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит			
	17.1.	Завршен писмен испит	60 бода		
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	20 бода		
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	20 бода		
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)		
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)		
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)		
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)		
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)		
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)			
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

Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
1	Brian L. Strom, Stephen E Kimmel Sean Hennessy	Pharmacoepidemiology (fifth edition)	Pharmaceutical Press	2012

		2	Donna West, Yi Yang, Donna West Strum	Understanding Pharmacoepidemiology	Lange	2009
		3	Robert B. Volas, Nil Coxacy	Јавно здравство и превентивна медицина (Wallace/Maxcy -Rosenay-Last)	Табернакул	2010
			Авторизирани предавања			
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2020
		2				

<table>
<tr><th>Прилог бр. 3</th><th colspan="5">ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Наслов на наставниот предмет</td><td colspan="4">Биостатистика</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Код</td><td colspan="4">ФФфв2/03</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Студиска програма</td><td colspan="4">Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)</td><td colspan="4">Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Степен (прв, втор, трет циклус)</td><td colspan="4">Студии од втор циклус</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Академска година / семестар</td><td>1 година,
1 семестар</td><td></td><td>Број на ЕКТС кредити</td><td>3</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Наставник (наставници)</td><td colspan="4">Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска
Проф. д-р Бети Зафирова Ивановска</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Предуслов за запишување на предметот</td><td colspan="4">нема</td></tr>
<tr><td>10.</td><td colspan="5">Цели на предметната програма (компетиции)

1. Стекнување на знаења за основите на биостатистиката, поими, термини, и методи.
2. Стекнување на теоретско и практично знаење за анализа на статистичките серии со примена на адекватни статистички методи.
3. Стекнување на практично и теоретско знаење за дизајнирање на студии и поставување на соодветна статистичка анализа по поставени истражувачки цели
4. Стекнување на вештини за употреба на биостатистиката во фармаколошките студии/истражувања.</td></tr>
<tr><td>11.</td><td colspan="5">Содржина на предметната програма:
Дескриптивна анализа (план на статистичко истражување; методи на собирање, групирање и прикажување на податоци; употреба на релативни броеви; анализа на структура на статистичка маса според нумерички белези; метод на примерок)
Распределба на фреквенциите и веројатноста (процена на праpаметри на примерок; стандардна грешка на просек и на пропорција)
Репрезентативно проучување – метод на примерок
Регресиона анализа и линеарна корелација
Мерки на корелација базирани на рангирани податоци
Параметарски и непараметарски тестови – за анализа на независни и зависни примероци
Испитување на динамика на појавите
Практична настава:
Односи, пропорции, стапки, индекси,
Индекси на динамика
Модус и медијана
Проценка на параметри на примерок
One Way ANOVA
Студентов t-тест за зависни и независни примероци
Mann-Whitney U Test, Kruskal Walis</td></tr>
</table>

	• Wilcoxon test, Friedman test • Pearson X^2 – тест, Fisher exact test, Fisher Freeman Halton, Mek-Nemar test • Корелација (Pearson Correlation, Spearman Rank order Correlation) • Оцена на пропорции на целокупната статистичка маса врз основа на примерок • Линеарен тренд на временските серии • Сезонски индекс			
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектназадача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	90ч		
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 15 ч Подготовка за контакт часови, 15ч Консултации и проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача,10 ч **Вкупно,60ч** Домашно учење (Оценување) 30 ч **Се вкупно,90ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	15+15 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	30 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит		25-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит		5-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)		0-10 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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	Џејмс Ф. Џекел, Дејвид Л. Кац, Џоан Џ. Елмор, Доротеа М. Џ.Вајлд	Епидемиологија, биостатистика и превентивна медицина	Табернакул	2010
3	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, Велиќ Стефановска В, Исјановска Р, Зафирова Ивановска Б, Здравковска М, Павловска И	Биостатистика	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет	2012

22.1. **Дополнителна литература**

Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2020
2				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Следење на безбедност на лекови во околина - екофармаковигиланца**			
2.	Код	**ФФфв2/04**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**3**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Ана Поцева Пановска Проф. д-р Љубица Шутуркова			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** Целта на предметната програма е да го запознае студентот со концептот на следење на безбедност на лекови во околината - екофармаковигиланцата односно активностите поврзани со детекција, евалуација, разбирање и превенција на несаканите ефекти на лековите во околината и нивното индиректно влијание врз човекот, како и важечката регулатива во областа. **Очекувани резултати:** По завршување на наставата студентот ќе има познавање за патиштата на доспевање на лекови во животната средина, активностите поврзани со детекција, евалуација, разбирање и превенција на несаканите ефекти на лековите во околината; потенцијалните несакани ефекти кај човекот при изложување на не-терапевтски концентации на лековите во околината; сознанија за важечката ЕУ регулатива и плановите за проценка на ризик по животната средина.				
11.	**Содржина на предметната програма**: - животен циклус на медицински производи (производство, потрошувачка, лекови како отпад) - лекови во околината (емисија, концентрација) и детекција на сигнал - фактори кои влијаат на присуството на лекови во околината: одржливо производство, прекумерна употреба на лекови, управување со медицински отпад - следење на лековите во околината, преглед на литература и нови податоци кои се однесуваат на изложеност на не-терапевтски концентации на лековите и нивни ефекти - важечката ЕУ регулатива и водич за проценка на ризик од лековите по околната средина (Environmental risk assessment, ERA) - планови за проценка на ризик од лековите по околната средина и нивно ажурирање - мерки за ублажување на ризикот и фармаковигиланца				
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење			

13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	90 ч		
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 20ч Подготовка за контакт часови, 20ч Консултации 10 ч Самостојни задачи 10 ч **Вкупно,60 ч** Домашно учење (Оценување) 30 ч **Се вкупно, 90 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	20+20 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	/
		16.2.	Самостојни задачи	10
		16.3.	Домашно учење	30 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода	
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода	
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода	
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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	Gomez-Olivan, Leobardo Manuel (Ed.)	Ecopharmacovigilance, Multidisciplinary Approaches to Environmental Safety of Medicines	Springer	2108
2	EMA	Guideline on the environmental risk assessment of medicinal products for human use	European Medicines Agency	2018

		3				
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2020
		2				

Прилог бр. 3	**ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА**				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и Несакани ефекти на лекови по анатомски системи**			
2.	Код	**ФФфв2/05**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**5**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Круме Јаќовски Науч.сор.д-р Емилија Атанасовска Науч.сор.д-р Калина Ѓорѓиевска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** • Да се стекне разбирање за систематскиот пристап при медицинска евалуација на несаканите ефекти • Да се добијат сознанија за најчестите несакани ефекти од лекови, класифицирани по органски системи **Очекувани резултати:** • Студентите треба да стекнат познавање дека несаканите ефекти (предизвикани од лекови) се заболувања кои се манифестираат преку одредена клиничка слика и подлежат на клиничка дијагноза. • Студентите треба да бидат во можност да препознаат и објаснат неколку примери на клинички манифестации кои се особено често асоцирани со употреба на лекови (пр. алергиски реакции, токсична епидермална некролиза, продолжување на QT-интервалот на ЕКГ, крвни цитопении, акутна бубрежна слабост и др.)				
11.	**Содржина на предметната програма**: • Главни принципи при медицинска евалуација на несакани ефекти на лекови • Медицинска дијагноза и клиничка слика на несаканите ефекти • Медицинска евалуација на причинската поврзаност на несаканиот ефект со лекот • Класификација на несаканите ефекти по органски системи: - Кожни реакции индуцирани од употреба на лекови				

	- Бубрежни нарушувања индуцирани од употреба на лекови - Хематолошки несакани ефекти - Кардиолошки несакани ефекти - Хепатални несакани ефекти - Респираторни болести поврзани со употреба на лекови - Нарушувања на ЦНС асоцирани со употреба на лекови

12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	150 ч		
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 30 ч Подготовка за контакт часови, 30ч Консултации 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 20 ч **Вкупно,100 ч** Домашно учење (Оценување) 50 ч **Се вкупно, 150 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	30+30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+20 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	50 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода	
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода	
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода	
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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	Elizabeth Andrews, Nicholas Moore	MANN'S Pharmacovigilance	Willey	2014
	2	Joseph DiPiro	Pharmacotherapy: A pathophysiologic Approach		2008
	3				
22.1.	**Дополнителна литература**				
	Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
	1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2020
	2				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Методи на клинички испитувања за проценка на лекови и фармаковигиланца во клинички испитувања**			
2.	Код	**ФФфв2/06**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Катедра по фармакологија со токсикологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**5**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Димче Зафиров Проф. д-р Јасмина Тројачанец			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** • Да се разбере и прошири знаењето за улогата и важноста на клиничките студии и фармаковигиланцата во клиничките студии; • Да се обезбеди целосен преглед на регулаторните барања и критичните елементи кои се однесуваат на клиничките испитувања и фармаковигиланцата во клиничките испитувања • Да се подготват студентите за спроведување и практична имплементација на фармаковигиланца во клинички студии на лекови. **Очекувани резултати:** Студентот по завршување на предметот да се стекне со: • базични знаења за клиничките испитувања на лековите и нивното значење во развојот на новите лекови; • знаења за безбедносните аспекти при спроведувањето на клиничките испитувања • знаења и вештини за минимизирање на ризикот по испитаниците при спроведување на клиничките испитувања; • неопходните знаења во однос на разбирањето и имплементација на регулаторните барања за добра клиничка пракса и добра пракса во фармаковигиланцата при спроведувањето на клинички испитувања; • знаења и вештини за детекција, собирање, пријавување и анализа на несакани дејства во текот на клиничките испитувања на лековите.				
11.	**Содржина на предметната програма**: • Клиничките испитувања-поим и значење во развојот на лековите • Типови, фази и дизајн на клинички испитувања				

	• Дизајнирање на протокол за клиничко испитување • ICH водичи и добра клиничка пракса (GCP) • Безбедносни аспект во клиничките студии • Етички аспекти на клиничките испитувања • Рандомизација и рандомизациони кодови • Улогата на спонзорот, истражувачите и институцијата каде што се спроведува клиничкото испитување во минимизирање на ризикот по испитаниците во клиничките испитувања. • Пријавување на несакани ефекти од клиничките испитувања и нивно следење. • Анализа на безбедносни податоци од клинички испитувања. • Национална и ЕУ регулатива за спроведување на клинички испитувања на лекови и фармаковигиланца во клинички испитувања на лекови.			
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	150 ч		
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 30 ч Подготовка за контакт часови, 30ч Консултации 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 20 ч **Вкупно,100 ч** Домашно учење (Оценување) 50 ч **Се вкупно, 150 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	30+30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+20 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	50 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода	
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода	
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода	
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		

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		Guideline on good pharmacovigilance practices (GVP) Module VI – Collection, management and submission of reports of suspectedn adverse reactions to medicinal products	EMA/873138/2011 Rev 2*	28 July 2017
2	James M Ritter, Lionel D Lewis, Timothy GK Mant, Albert Ferro	A Textbook of Clinical Pharmacology ant Therapeutics	Hodder Arnold, an imprint of Hodden Education	2008
3		Закон за лековите и медицински средства на со вклучени сите изменувања и дополнувања		Службен весник на РМ бр. 53/2016
4		Правилник за начинот и постапката за клиничките испитувања на лековите и содржината на документацијата	Министерство за здравство на РМ	Службен весник на РМ бр. 29/2009
5		Правилник за начинот на пријавување,содржината на образецот за пријавување на несаканите реакции на лековите и начинот на организација на системот на фармаковигиланца	Министерство за здравство на РМ	Службен весник на РМ бр. 93/2008

22.1. Дополнителна литература

Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
1	Patrick Waller	An Introduction to Pharmacovigilance. Second edition	John Wiley & Sons Ltd	2017

		2	Elizabeth b. Andrews and Nicholas Moore	MANN'S Pharmacovigilance. Third edition	John Wiley & Sons, Ltd	2014

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Практична примена на фармаковигиланца**			
2.	Код	**ФФфв2/07**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**2**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Никола Лабачевски Доц. д-р. Зорица Наумовска Науч. сор. д-р. Марија Петрушевска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** Запознавање со практичните аспекти на системот пријавување на несаканите ефекти од лековите и медицинските средства, критериуми и формулари за пријавување на несакани ефекти. Практична примена на MedDRA-медицинска терминологија Пријавување на несакани ефекти во Националниот систем за фармаковигиланца Практични аспекти во однос на проследување на информациите за безбедост преку Dear HealthCare Communication Letter (DHCP) **Очекувани резултати:** по успешното завршување на предметот, кандидатот ќе се стекне со: - Релеватно знаење на MedDRA-медицинска терминологија која се користи во класификација на информациите за несаканите реакции поврзани со употребата на биофармацевтските и други медицински производи. - Знаења за евалуација на кластери на пријави/серии на случаи, кодирање на атипични настани, актуелнни и идни перспективи за создавање на наративи на ICSR. - Проследување на информациите за безбедост преку DHPC				
11.	**Содржина на предметната програма**: - Практично запознавање со Националниот систем за фармаковигиланца, VigiBase и EudraVigibase базите на податоци. - Практични примери за пријавување на несаканите настани од лекови - Практични примери од наоди при инспекција - Евалуација на ICSRs - DHPC- улога и практична примена				
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење			

13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60 ч	
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно,40 ч** Домашно учење (Оценување) 20 ч **Се вкупно, 60 ч**	
15.	**Форми на наставни активности**	15.1. Предавања-теоретска настава	10+10 часови
		15.2. Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1. Проектни задачи	10+10 часови
		16.2. Самостојни задачи	/
		16.3. Домашно учење	20 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит	
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)	
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		Guideliens on good PV practice		
2	Waller P.	An introduction to Pharmacovigilancee	Willey	2009
3	Elizabeth Andrews, Nicholas Moore	MANN’S Pharmacovigilance	Willey	2014

			Joseph DiPiro	Pharmacotherapy: A pathophysiologic Approach		2008
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2020

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Постмаркетиншко следење на лекови**			
2.	Код	**ФФфв2/08**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**3**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Маја Сланинка Мицеска Науч.сор.д-р Игор Кикерков Насл.доцент д-р Кристина Павловска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** • Запознавање со пост-маркетиншко следење на лекови како пракса која опфаќа следење на безбедноста на лековите пуштени во промет • Опис на системот на фармаковигиланца во однос на изградба на безбедносниот профил на лековите и медицинските помагала од регулаторна перспектива • Преглед на регулаторните барања и улогата на Националните центри во Македонија и ЕУ • Опис на начинот на собирање на извештаи за несакани реакции и настани и нивна анализа од страна на регулаторните органи во Македонија **Очекувани резултати:** • Усвојување на значењето од пост-маркетиншкото следење на несаканите дејства на лековите • Стекнување на основно запознавање со методологијата во пост-маркетиншкото следење на лековите • Совладување на регулативата во Македонија и ЕУ во врска со пост-маркетиншкото следење на лековите • Способност за разликување на интевенциски од не-интервенциски студии					
11.	**Содржина на предметната програма**: - Вовед во пост-маркетиншко следење на лековите - Фармаковигиланца и регулатива во однос на пост-маркетиншки студии - Воспоставување на програма за пост-маркетиншко следење на лековите - Имплементација на програми за пост-маркетиншко следење базирани на проценка на ризик - Содржина на извештај од пост-маркетиншка студија - Детекција на безбедносен сигнал - Видови на пост-маркетиншко следење на лековите - Изведба и методи на пост-маркетиншки студии на ефикасност					

	- Изведба и методи на пост-маркетиншки студии на безбедност - Содржина и дизајнирање на протокол за не-интервенциски пост-маркетиншки студии на безбедносни студии - Следење на медицинска стручна литература и внес на податоците за несакани реакции во Националениот Центар				
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење			
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	90 ч			
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 15 ч Подготовка за контакт часови, 15ч Консултации и проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно,60 ч** Домашно учење (Оценување) 30 ч **Се вкупно, 90 ч**			
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	15+15 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/	
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+10 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	/	
		16.3.	Домашно учење	30 часови	
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит			
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода		
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода		
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода		
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)		
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)		
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)		
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)		
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)		
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)			
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	Patrick Waller, Mira Harrison-Woolrych	An Introduction to Pharmacovigilance	Wiley & Blackwell	2017
2	WHO	The Importance of Pharmacovigilance – Safety monitoring of medicinal products	WHO	2002
3	Elizabeth Andrews, Nicholas Moore	MANN'S PHARMACOVIGILANCE	Wiley & Blackwell	2014

22.1. **Дополнителна литература**

Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
1	Guideline on good pharmacovigilance practices (GVP)	Module II – Pharmacovigilance system master file	EMA	2017
2	EMA	Guidance for the format and content of the protocol of non-interventional post-authorisation safety studies	EMA	2012
3	Guideline on good pharmacovigilance practices (GVP)	Module IX – Signal management (Rev 1)	EMA	2017
4	Guideline on good pharmacovigilance practices (GVP)	Module VIII – Post-authorisation safety studies (Rev 3	EMA	2017

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Сигнална детекција, менаџирање со ризик и инспекција во фармаковигиланца**			
2.	Код	**ФФфв2/09**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**5**
8.	Наставник (наставници)	Доц. д-р Зорица Наумовска Доц .д-р Александра Капедановска-Несторовска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** Стекнување на знаења и вештини за регулаторните и праткичните аспекти на сигнална детекција, план за менаџирање со ризик, ревизија и инспекција во фармаковигиланца **Очекувани резултати:** Пребарување на податоци (data mining) при детекција на сигнал. Дефиниција за детекција на сигнал во фармаковигиланца, преглед на регулаторни барања. Евалуација на сигнали, пријавувања и сумирање на безбедносните информации при регистрација и ви PSUR-от, варијации, итни мерки за ограничување, суспензија на лиценца и повлекување. Регулаторни барања и водичи за евалуција на корист/ризик однносот, методи и алатки за проценка на корист/ризик односот, збирен извештај на особините на лекот. Развој на стратегии за планирање и оптимизација на ризикот за познати и потенцијални реици на новоодобрени производи и за проширување на знаењата за лековите кои се веќе на пазарот во постмаркетиншкиот период. Разбирање на безбедносната спецификација на лекот, плановите за фармаковигиланца, програмите за минимизирање на ризикот и фармакоепидемиолошките студии. Познавања на основните начела на спроведување на ревизија и инспекција во фармаковигиланца.				
11.	**Содржина на предметната програма**: Улога на фармакоепидемиологијата во детекција на сигнали и планирање на менаџирање на ризиците. Евалуирање на методологијата и резлутатите од корист/ризик односот на медицинските производи во текот на нивниот животен циклус Планирање и менаџирање со ризик, документирање, формирање на тимови за менаџирање со ризик. Изготвување на план за менаџирање на ризици. Опис и планирање на ризик асоциран со фармаковигиланца, процес на имплементирање на план за менаџирање на ризик. Медицински грешки, стекнување на знаења за нивно собирање, проценка, разбирање, пријавување и евентуална превенција согласно регулаторните аспекти на ЕМА, стратегии за менаџирање на ризик согласно евидентирани медицински грешки. Ревизија и инспекција на фармаковигиланца.				

12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	150 ч		
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 30 ч Подготовка за контакт часови, 30ч Консултации 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 20 ч **Вкупно,100 ч** Домашно учење (Оценување) 50 ч **Се вкупно, 150 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	30+30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+20 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	50 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода	
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода	
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода	
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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		Guidelines on good PV practice		
2	Waller P.	An introduction to Pharmacovigilance	Willey	2009

		3	Chapmann and Hall	Benefit-Risk Assessment in pharmaceutical research and development		2013
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Benefit-Risk Balance for Marketed drugs:		
		2		Evaluating Safety Signals. CIOMS WG4		

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Фармацевтско право и водичи по фармаковигиланца**			
2.	Код	**ФФфв2/10**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 2 семестар		Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска (одговорен наставник) Проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска Проф. д-р Љубица Шутуркова			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** Целта на програмата е стекнување на знаење за основните принципи на здравствениот систем во Република Северна Македонија, законски прописи за фармаковигиланца, правата на пациенти и потрошувачите, како и водичи за фармаковигиланца **Очекувани резултати:** -познавање на Законот за здравствена заштита во делот со кој се регулира здравствениот систем - продлабочени сознанија за подзаконски акти кои ја регулираат фармаковигиланцата - продлабочени сознанија за заштита на правата на пациентите и познавање на механизмите за заштита од несаканите дејствија на лековите и начинот и можноста за нивно пријавување - познавање на правата на потрошувачите како корисници на лекови и медицински средства - напредни познавања за начинот на употреба на водичите за фармаковигиланца				
11.	**Содржина на предметната програма**: Здравствен систем, прописи и водичи за фармаковигиланца, заштита на права на пациенти и потрошувачи				
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања), и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење			
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	120 ч			
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 30 ч Подготовка за контакт часови, 30 ч Консултации, 10 ч			

		Проектна задача, 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно, 90 ч** Домашно учење (Оценување) 30 ч **Се вкупно, 120 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	30+30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	Часови 10+10
		16.2.	Самостојни задачи	10
		16.3.	Домашно учење	30 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит		50 бода
	17.2.	Семинарска работа		25 бода
	17.3.	Активно учество		25 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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	Влада на РМ	Актуелни закони и подзаконски акти од областа на здравството и фармацијата	Службен весник на РСМ	2019-
2	М. Абделахак; С. Горстик; Е. Цејкобс	Здравствени информации	Проект на Влада на РМ	2010
3	Х. Мујовиќ Зорниќ Гавриловиќ	Фармацеутско право	Институт друштвених наука-Београд	2008

	22.1.	**Дополнителна литература**

Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
1		Европска и меѓународна регулатива за лекови и медицински средства		
2		CIOMS, ICHE2B, ICHE2C		

<table>
<tr><th>Прилог бр. 3</th><th colspan="5">ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Наслов на наставниот предмет</td><td colspan="4">Примена на фармакоинформатика и фармакоекономија во фармаковигиланца</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Код</td><td colspan="4">ФФфв2/11</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Студиска програма</td><td colspan="4">Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)</td><td colspan="4">Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Степен (прв, втор, трет циклус)</td><td colspan="4">Студии од втор циклус</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Академска година / семестар</td><td>1 година,
1 семестар</td><td></td><td>Број на ЕКТС кредити</td><td>4</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Наставник (наставници)</td><td colspan="4">Проф. д-р Зоран Стерјев
Проф. д-р. Љубица Шутуркова</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Предуслов за запишување на предметот</td><td colspan="4">нема</td></tr>
<tr><td>10.</td><td colspan="5">Цели на предметната програма (компетиции)
Предметната програма има за цел стекнување знаења за основните начела и принципи на пребарување и користење на стручна литература, вклучувајќи типови на информации и извори на информации. Значајна цел на студиската програма е да се стекнат знаења за стручна евалуација на информации за лекови добиени во тек на клинички испитувања како и информации кои се добиваат во тек на постмаркетиншкото следење на лековите.
Во предметот е опфатено проучувањето на најзначајните фармакоекономски методи со цел да се овозможи стекнување на основни познавања од фармакоекономијата. Сознанијата се неопходни за да се опишат и евалуираат трошоците и последиците поврзани со несаканите ефекти од употребата на лековите и медицинскиот третман на последиците од појава на несакани ефекти од употребата на лековите од перспектива на здравствениот систем.

Очекувани резултати:

По завршување на предметната програма студентите ќе се стекнат со основно знаење:
• за користење и пребарување на стручна литература.
• за типовите на информации и извори на информации, методите за пребарување и евалуација на стручна литература.
• за користење и пребарување на најзначајните бази на податоци поврзани со фармаковигиланца.
• За видовите трошоци кои може да се пресметаат а се поврзани со примената на лековите и можните последици од истите во секојдневната пракса
• За основните фармакоекономски методи кои се користат во евалуација на здравствени исходи и примена на алтернативни здравствени технологии.</td></tr>
<tr><td>11.</td><td colspan="5">Содржина на предметната програма:
• Извори на научни и стручни информации во фармаковигиланца и во медицинските науки и здравство општо, начин на пребарување и евалуација на информации</td></tr>
</table>

	• Видови на исходи (клинички, економски и хуманистички) при евалуација на здравствени и фармакотерапевтски алтернативи • Видови на трошоци при евалуација на здравствени и фармакотерапевтски алтернативи • Фармакоекономски методи за евалуација на здравствени и фармакотерапевтски алтернативи со посебен осврт на нивната примена при евалуација на последивците од појава на несакани ефекти при употреба на лекови • Евалуација на фармакоекономски студии и анализи			
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	120 ч		
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 25 ч Подготовка за контакт часови, 25ч Консултации 10 ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно,80 ч** Домашно учење (Оценување) 40 ч **Се вкупно, 120 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	25+25 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10ч
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит		20-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит		0-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)		0-20 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 20 бода од предвидените наставни активности (најмногу 30)		
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	Patrick Malone, Karen Kier, John Stanovich	Drug Information: A Guide for Pharmacists	McGraw-Hill Education / Medical; 6 edition	December 13, 2017
		2	James Leong, Sam Salek, Stuart Walker	Benefit-Risk Assessment of Medicines: The Development and Application of a Universal Framework for Decision-Making and Effective Communication	Springer	2015
		3	Renee J. G. Arnold	Pharmacoeconomics: From Theory to Practice	CRC Press	2016
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2012-2020
		2				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Фармаковигиланца во специфични популации**			
2.	Код	**ФФфв2/12**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**2**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Круме Јаќовски Науч.сор. д-р Емилија Атанасовска Науч.сор. д-р Калина Ѓорѓиевска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** • Да се стекне разбирање за патофизиолошките, фармакокинетските и фармакодинамските механизми кои влијаат врз појавата на несакани ефекти кај специфични популации • Да се добијат сознанија за одредени специфични популации, кај кои е зголемен ризикот од појава на несакани ефекти од лекови **Очекувани резултати:** • Студентите треба да стекнат познавање за специфичните околности и ризици од појава на несакани ефекти од лекови кај одредени популации (постари лица, деца, бремени жени, доилки, пациенти со нарушена бубрежна или хепатална функција) • Студентите треба да бидат во можност да препознаат неколку примери на несакани ефекти од лекови што типично се јавуваат кај одредени популации (пр. конгенитални малформации).				
11.	**Содржина на предметната програма**: • Фактори кои влијаат врз зголемена инциденца на несакани ефекти од лекови кај специфични популации • Интеракција со лекови - механизам и примери • Несакани ефекти од лекови кај пациенти со нарушена бубрежна функција • Несакани ефекти од лекови кај пациенти со нарушена хепатална функција • Несакани ефекти од лекови кај постари пациенти • Несакани ефекти од лекови кај педијатриски пациенти • Несакани ефекти од лекови во период на бременост и лактација; тератогеност, конгенитални малформации				

	• Предозирање со лекови/ Намалена (недостаток на) тераписка ефикасност на лекот

12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60 ч
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно,40 ч** Домашно учење (Оценување) 20 ч **Се вкупно, 60 ч**

15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	10+10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	20 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит		25-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит		5-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)		0-10 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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	Waller P.	An introduction to Pharmacovigilancee	Willey	2009
		2	Elizabeth Andrews, Nicholas Moore	MANN'S Pharmacovigilance	Willey	2014

		3	Joseph DiPiro	Pharmacotherapy: A pathophysiologic Approach		2008
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Patrick Waller	An Introduction to Pharmacovigilance. Second edition	John Wiley & Sons Ltd	2017

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Насловнанаставниотпредмет	**Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи**			
2.	Код	**ФФфв2/13**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академскагодина / семестар	1година, 1семестар		Бројна ЕКТС кредити	**2**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Ѓоше Стефков Проф. д-р. Димче Зафиров Проф. Д-р Светлана Кулеванова Проф. д-р. Јасмина Тројачанец			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** • Стекнување на знаења за безбедноста на хербалните и традиционалните хербални лекови и другите слични медицински производи кои не припаѓаат на групата на лекови и медицински средства; • Да се разбере и прошири знаењето во однос на потенцијалните безбедносни ризици по пациентот при употреба на овие производи; • Стекнување на знаења за националната и ЕУ регулатива во однос на фармаковигиланцата на хербални и традиционални хербални лекови. **Очекувани резултати:** Студентот по завршување на предметот ќе се стекне со: • Знаења во однос на безбедноста на хербалните и традиционалните хербални лекови и другите слични медицински производи, како и можните штетни ефекти при нивна употреба; • Сознанија за категоризација на медицинските производи кои не припаѓаат на групата на лекови и медицински средства; • Сознанија за регулаторните барања за ставање во промет на хербалните лекови и традиционалните хербални лекови; • Сознанија за хармонизацијата на националната со европската легислатива; • Сознанија за законската регулатива, водичите и литературата во однос на следење на безбедноста на хербалните супстанции и традиционалните хербални лекови; • знаења и вештини за детекција, собирање, пријавување и анализа на несакани дејства поврзани со употреба на медицински производи кои не припаѓаат на групата на лекови.				
11.	**Содржина на предметната програма**: • Видови и класификација на медицински производи кои не припаѓаат на групата на лекови;				

	• Основи за рационална употреба на хербални и традиционални хербални лекови, гранични производи и додатоци во исхраната и минимизирање на ризикот од нивна употреба; • Национална легислатива што се однесува на хербални и традиционални хербални лекови; • Процедури за регистрација на хербални/традиционални хербални лекови, гранични производи и додатоци во исхраната; • Регулаторни барања за следење на безбедноста на медицински производи кои не припаѓаат на групата на лекови.			
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60ч		
14.	**Распределбанарасположливотовреме**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно, 40ч** Домашно учење (Оценување) 20 ч **Севкупно, 60ч**		
15.	**Форминаставниактивности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	10+10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектнизадачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	20 часови
17.	**Начиннаоценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит		25-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит		5-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)		0-10 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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.	**Задолжителналитература**		

		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		WHO guidelines on safety monitoring of herbal medicines in pharmacovigilance systems		
		2		WHO General guidelines for methodologies on research and evaluation of traditional medicines		
		3		Stephans' Declaration and Evaluation of Adverse Drug reactions: Principals and Practicies. 6th Edition 2012		
		4.	Andrew Bate	Methods in Pharmacology and Toxicology: Evidence-Based Pharmacovigilance	Humana press	2018
	22.1.	**Дополнителналитература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Patrick Waller	An Introduction to Pharmacovigilance. Second edition	John Wiley & Sons Ltd	2017
		2				

<table>
<tr><th>Прилогбр. 3</th><th colspan="5">ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Насловнанаставниотпредмет</td><td colspan="4">Фармацевтска грижа и јавно здравје</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Код</td><td colspan="4">ФФфв2/14</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Студискапрограма</td><td colspan="4">Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)</td><td colspan="4">Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Степен (прв, втор, трет циклус)</td><td colspan="4">Студии од втор циклус</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Академскагодина / семестар</td><td>1година, 1семестар</td><td></td><td>Бројна ЕКТС кредити</td><td>2</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Наставник (наставници)</td><td colspan="4">Проф.д-р. Александра Грозданова
Проф. д-р Александра Капедановска Несторовска</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Предусловзазапишувањенапредметот</td><td colspan="4">нема</td></tr>
<tr><td>10.</td><td colspan="5">Цели на предметната програма (компетиции)
Цел на предметната програма е да ги запознае студентите со:
1. процесот на донесување на одлуки за употребата на лекови во терапијата кои ќе обезбедат посакуван клинички и фармакотерапевтски исход,
• избор на соодветна фармацевтска- дозирна форма на лекот,
• утврдување доза и режим на дозирање,
• советување и едукација на пациентите за правилната употреба на лекот, следење на терапевтскиот исход пациент,
• идентификација на потенцијални и актуелни проблеми поврзани со терапијата со лекови (интеракции, несакани реакции и настани поврзани со лекови) и
• следење на придржувањето на пациентот кон советите поврзани со терапијата со цел да се зголеми веројатноста за позитивен терапевтски исход во согласност со целите на нега на пациентот
• документирање на процесот на фармацевтска грижа и
• комуникација на сознанијата со останатите здравствени работници
2. Основи на јавно-здравствени политики
• Промоцијата на јавното здравство во општата популација, едукација и заштита на пациентите и улогата на фармацијата и јавното здравтсво
• Стекнување на знаења за социјалната и здравствената политика, јавното здравство, функционирање на здравствените системи.
• Модели на организација на јавното здравство и организираноста на здравствената дејност во Р.Македонија.

Очекувани резултати:
По завршувањето на предметната програма од студентите се очекува да поседува знаења и вештини поврзани со:</td></tr>
</table>

	1) Обезбедување на квалитетна фармацевтска грижа (пациент специфични здравствена одговорност) преку соодветно идентификување, решавање и ефикасно спречување на најчестите проблеми поврзани со употребата на лекови 2) Унапредување на професијата на организацииско и институционално ниво (професионални одговорности) преку учество во креирање на здравствени политики, практики и едукација, промоција на професионалните одговорности кај пациентите, останатите здравствени раборници и општество во целина, учество во дизајнирање, спроведување и практична имплементација на истражувања поврзани со терапија со лекови 3) Унапредување на здравствениот систем (општествени одговорности) преку: промовирање на здравјето и благосостојбата населението, активна улога во обликувањето на политиките за здравствена заштита, практики и образование, идентификација и решавање на здравствените проблемите во насока на унапредување на здравствената грижа генерално и правилната употребата на лековите кај пациентите. 4) Знаења за системите на на јавното и приватното здравство, здравствените политики и институциите 5) Знаење за планирање, организација, функционирање на здравствените системи и улогата на јавното здравство како и улогата на здравствените работници во здравствениот систем	
11.	**Содржина на предметната програма**: 1) Фактори кои влијаат на обезбедување на ефективна здравствена грижа, рационална употреба на лекови, фармацевтска грижа (концепти, мисија и визија), чекори и елементи во процесот на фрамацевтска грижа, едукација и советување на пациентите, интерпрофесионална комуникација, менаџмент на терапија со лекови (medication review and medication reconciliation) , документирање на фармацевтска грижа, квалитет на услуги на фармацевтска грижа, структура, процес и индикатори на фармацевтска грижа, економски, клинички и и хуманистички исходи од фармацевтска грижа, Водичи и протоколи за развој на фармацевтки услуги, регулаторни аспекти на фармацевтските услуги, стратегии и алатки за имплементација на фармацевтска грижа. 2) Принципи и методи во јавното здравство, планирање, организација и проценка на здравствените системи и услуги, промоција на јавното здравство во општата популација и улогата и местото на фармацевтската дејност во јавното здравство	
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектназадача (учење базирано на проблем), домашно учење
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60ч
14.	**Распределбанарасположливотовреме**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача,10 ч **Вкупно,40ч** Домашно учење (Оценување) 20 ч **Севкупно,60ч**

15.	**Формиnanаставниактивности**	15.1.	Предавања-теоретсканастава	10+10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектнизадачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојнизадачи	/
		16.3.	Домашноучење	20 часови
17.	**Начиннаоценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит		25-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит		5-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)		0-10 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода		5 (пет) (F)
		Од 60 до 66 бода		6 (шест) (E)
		од 67 до 75 бода		7 (седум) (D)
		од 76 до 84 бода		8 (осум) (C)
		од 85 до 93 бода		9 (девет) (B)
		од 94 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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.	**Задолжителналитература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Filipa Alves da CostaJ. W. Foppe van MilAldo Alvarez-Risco	The Pharmacist Guide to Implementing Pharmaceutical Care	Springer International Publishing (Verlag)	2018
		2	Bruce Lubotsky Levin, Peter D. Hurd, Ardis Hanson	Introduction to Public Health in Pharmacy	Jones & Bartlett Learning	2008
		3	Robert B. Volas, Nil Coxacy	Јавно здравство и превентивна медицина (Wallace/Maxcy-Rosenay-Last)	Табернакул	2010
	22.1.	**Дополнителналитература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година

1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2012-2020
2				

<table>
<tr><th>Прилог бр. 3</th><th colspan="5">ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Наслов на наставниот предмет</td><td colspan="4">Фалсификувани лекови</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Код</td><td colspan="4">ФФфв2/15</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Студиска програма</td><td colspan="4">Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)</td><td colspan="4">Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Степен (прв, втор, трет циклус)</td><td colspan="4">Студии од втор циклус</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Академска година / семестар</td><td>1 година,
1 семестар</td><td></td><td>Број на ЕКТС кредити</td><td>2</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Наставник (наставници)</td><td colspan="4">Проф. д-р Катерина Брезовска</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Предуслов за запишување на предметот</td><td colspan="4">нема</td></tr>
<tr><td>10.</td><td colspan="5">Цели на предметната програма (компетиции):
Целта на предметот е обезбедување на информации за проблемот со фалсификувањето на лекови како закана за јавното здравје на глобално ниво и улогата на активностите од фармаковигиланцата во превенција на фалсификувањето на лекови.

Очекувани резултати:
По успешното завршување на предметот, кандидатот ќе се стекне со знаења за:
• големината на проблемот со фалсификувањето на лекови на глобално ниво и негативното влијание на оваа појава врз јавното здравје
• стратегиите за превенција на фалсификуваните лекови
• принципите на детектирање и пријавување на лекови за кои постои сомневање за фалсификат, со цел спречување на влез на фалсификувани лекови во легалниот ланец на снабдување
• улогата на фармаковигиланцата во превенција на фалсификувањето на лекови.</td></tr>
<tr><td>11.</td><td colspan="5">Содржина на предметната програма:
• Фалсификувани лекови - глобална закана за јавното здравје
• Меѓународни иницијативи и стратегии за справување со фалсификувањето на лекови
• Процедури за детектирање и пријавување на лекови за кои постои сомневање за фалсификат
• Системи за пријавување на фалсификувани лекови во ЕУ и САД:
  ▪ обврски за пријавување на фалсификуваните лекови,
  ▪ координација на извештаите за фалсификувани лекови и лекови за кои што постои сомневање за фалсификат
• Системи за брзо известување и повлекување на фалсификувани лекови од пазарот</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Методи на учење</td><td colspan="4">Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Вкупен расположлив фонд на време</td><td colspan="4">60 ч</td></tr>
</table>

14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 5ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 5 ч Домашно учење 10 ч **Вкупно, 40 ч** Оценување 20 ч **Се вкупно, 60 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	20 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен 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 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 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		Легислатива, водичи, упатства на Советот на Европа, EMA, EDQM, FDA, СЗО		
		2				
		3				
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година

1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2012-2020
2				

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Следење на безбедност на вакцини**			
2.	Код	**ФФфв2/16**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**2**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Александра Грозданова Доц. Д-р Зорица Наумовска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			

10. **Цели на предметната програма (компетиции)**

Целта на предметот е обезбедување на основни знаења за следење на безбедноста, фармаковигиланцата и начините на пријавување на реакциите од вакцините како посебна категорија на лекови за хумана употреба, како и запознавање со ЕУ легислативата која овозможува практични знаења за воспоставување на соодветен систем за фармаковигиланца.

Очекувани резултати:

По успешното завршување на предметот, кандидатот ќе се стекне со:

- знаења за вакцините како посебна категорија на лекови, нивното производство, контрола и употреба
- знаења за регулаторни барања во делот на предклиничките, клиничките и постмаркетинг студии на вакцните
- познавања на барањата на регулативата за ставање на вакцините во промет, клиничките студии за следење на безбедноста на вакцините и анализа на европската регулатива
- знаење на меѓународните и националните регулативи, стандарди и водичи, што се однесуваат на следењето на несаканите ефекти од употребата на вакцините
- знаење и вештини за организирање и развој на ефикасен систем за следење и пријавување на несакани реакции од вакцините

11.	**Содржина на предметната програма**: • Регулатива за одржување на добиеното одобрение за ставање на биолошки лек во промет, варијации и обнова Регулаторни барања за фармаковигиланца (меѓународна и национална) • Преглед на меѓународна и национална регулатива за добивање на одобрение за ставање во промет и постмаркетиншко следење вакцини • Проследување на пријави за несакани дејства (SDE)-формулари и критериуми за пријава на несакани дејства • Структура и организација на документацијата за добивање на одобрение за ставање на биолошки лек/вакцина во промет (master досие за вакцини), документи за подготовка на план и одлуки за проценка на квалитетот во фармацевтскиот развој на вакцините • Проценка за ризик на околината			
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60 ч		
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно,40 ч** Домашно учење (Оценување) 20 ч **Се вкупно, 60 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	10+10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	20 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода	
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода	
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода	
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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		Guideliens on good PV practice		
		2	Waller P.	An introduction to Pharmacovigilancw	Willey	2009
		3	Elizabeth Andrews, Nicholas Moore	MANN'S Pharmacovigilance	Willey	2014
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Легислатива, водичи, EMA, EDQM, FDA, СЗО		

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Следење на безбедност на медицински средства**			
2.	Код	**ФФфв2/17**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**2**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Сузана Трајковиќ-Јолевска Проф. д-р Јасмина Тониќ-Рибарска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** Сеопфатен преглед на барањата за предмаркетиншка евалуација, постмаркетиншки надзор, вигиланца и надзор на пазарот на медицински средства во ЕУ и на национално ниво. **Очекувани резултати**: По успешното завршување на курсот, кандидатот ќе се стекне со: • релеватно знаење на легислативата на ЕУ и на националната легислатива, што се однесува на предмаркетиншка евалуација, постмаркетиншки надзор, вигиланца и надзор на пазарот на медицински средства; • знаење и вештини за организирање и развој на ефикасен систем на следење на безбедноста на медицинските средства класифицирани во соодветна класа				
11.	**Содржина на предметната програма**: ▪ предмаркетиншка евалуација на медицински средства класифицирани во соодветна класа; ▪ постмаркетиншки надзор на медицински средства класифицирани во соодветна класа, во согласност со QMS (план за постмаркетиншки надзор; извештај за постмаркетиншки надзор; PSUR) ▪ вигиланца на медицински средства класифицирани во соодветна класа (известување за сериозни инциденти и корективни мерки од доменот на безбедноста; известување за трендот (статистички значајно зголемување на инциденти); анализа на сериозните инциденти и корективните мерки од доменот на безбедноста; ▪ надзор на пазарот на медицински средства класифицирани во соодветна класа; ▪ запознавање со електронскиот систем за единствен идентификатор на медицинските средства, UDI; ▪ запознавање со електронскиот систем за постмаркетиншки надзор, вигиланца и надзор на пазарот; ▪ запознавање со базата на податоци за медицнски средства EUDAMED				

12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60 ч
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10 ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно, 40 ч** Оценување 20 ч **Се вкупно, 60 ч**

15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	10+10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	20 часови

17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит

	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода

18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)

19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)
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		Легислатива, водичи, правилници, упатства поврзани со постмаркетиншки надзор, вигиланца и надзор на пазарот на		

				медицински средства во ЕУ и на IMDRF		
		2		Национална легислатива: закони, правилници и упатства поврзани со постмаркетиншки надзор, вигиланца и надзор на пазарот на медицински средства		
		3				
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2020
		2				

Прилог бр. 3	**ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА**				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Фармаковигиланца во фармацевтска индустрија**			
2.	Код	**ФФфв2/18**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**2**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Љубица Шутуркова Доц.д-р Зорица Наумовска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** Стекнување со знаења за ЕУ, САД, Јапонската и националната регулатива и легислатива во однос на фармаковигиланцата, како и стекнување со компетиции потребни за фармацевстката индустрија за соодветно подготвување на потребната документација согласно регулаторните барања во РСМ и ЕУ. **Очекувани резултати:** Совет за интернационални организации на Медицински наки (CIOMS) Интернационална конференција на хармонизација (ICH) на технички барања поврзани со безбедоста на лековте за хумана употреба. MedDRA специфична стандардизирана медицинска терминологија со која се обезбедува интернационален пренос на информацииза медицински производи за хумана употреба Пријавување на несакани настани во Националниот центар за следење на несакани реакции од лекови, Uppsala Monitoring Center-UMC, Vaers, EudraVigibase, Систем за менаџирање на ризик, менаџирање на сигнал, инспеција и ревизија, Принципи на проценка на безбедносен профил на лекот во текот на животниот циклус.				
11.	**Содржина на предметната програма**: Потребна документација за добивање на одобрение за ставање на лек во промет во зависност од типот на апликацијата Одржување на добиеното одобрение за пуштање на лекот во промет (обнова на одобрение, варијации, нови индикации, формулација или доза) Дефиниции, терминологија, историјат и развојни насоки, улога и значење на фармаковигиланца Откривање, проценување, препознавање и превенирање на несакани ефекти или други проблеми поврзани со употребата на лекови Проценка на придобивка, штета, ефикасност и ризик од употреба на лековите Пријавување на несаканите настани од лековите				
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење			

13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60 ч		
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно,40 ч** Домашно учење (Оценување) 20 ч **Се вкупно, 60 ч**		
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	10+10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	20 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода	
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода	
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода	
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)	
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)	
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)	
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)		
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		Guideliens on good PV practice		
		2	Waller P.	An introduction to Pharmacovigilancw	Willey	2009
		3	Elizabeth Andrews, Nicholas Moore	MANN'S Pharmacovigilance	Willey	2014
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред.	Автор/и	Наслов	Издавач	Година

		број				
		1		Релевантни трудови во меѓународни научни списанија		2010-2020

Прилогбр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
1.	Наслов на наставниотпредмет	**Ефективна комуникација во фармаковигиланца**		
2.	Код	**ФФфв2/19**		
3.	Студискапрограма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус		
6.	Академскагодина / семестар	1година, 1семестар		Број на ЕКТС кредити **2**
8.	Наставник (наставници)	Проф. д-р Александра Грозданова Науч.сор.д-р. Марија Петрушевска		
9.	Предусловзазапишување на предметот	нема		
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** Цел на предметот е стекнување на знаења за основните модели и работните методи и техники за успешно водење на комуникација со пациенти и со други здравствени работници во подрачјето на фармаковигиланцата. Предмет на проучување е законска регулатива која се однесува на издавање на лекови, добри практики на издавање на лекови и потребни совети кои треба да се пренесат на пациентите, како и најчести причини кои може да доведат до грешки при издавање на лекови. **Очекувани резултати:** Студентот по завршување на предметот ќе се стекне со знаење за: - Техники и методи за практикување на успешна комуникација и совладување на евентуални пречки и проблеми во комуникацијата со пациентот. Комуникацијата како дел од успешно водење и обезбедување на квалитетна фармацевтска грижа, знаења за унапредување и развој на професијата фармацевт во здравствениот систем. - Практикување на добри практики на издавање на лекови, давање на потребни совети кои треба да се пренесат на пациентите при издавање на лекови а се однесуваат на дозажните форми на лековите, како и основни концепти на фармацевтски менаџмент во аптекарско работење. -Улога на медиумите во јавната едукација за лекови, академски списанија и информации за безбедност на лековите, комуникација во ситуација на кризи и повлекување на лекови од пазар, комуникација на ризикот од користење на лекови, развој на извештаи за периодична безбедност на лековите. По завршување на предметот студентот ќе поседува основни способности на уредување на научен/стручен извештај/труд како и вештини на претставување на постери, рекламни материјали и вербална комуникација (орални презентации).			
11.	**Содржина на предметната програма**: Основни принципи на комуникација: видови на комуникација, елементи на успешна комуникација, модели на комуникација. - Пречки при комуникација и методи за подобрување			

	на комуникација. - Презентациски вештини: елементи, подготовка и техники. - Советување и едукација на пациенти. Емпатија. - Комуникација на фармацевти со други здравствени работници. - Законска регулатива која се однесув на издавање на лекови - Добри практики на издавање на лекови - Процес на издавање на лекот - Потребни совети кои треба да се пренесат на пациентите при издавање на лекови а се однесуваат на дозажните форми на лековите - Најчести причини кои може да доведат до грешки при издавање на лекови - Фармацевтски менаџмент во аптекарско работење -Основни начела на добрата комуникација во фармаковигиланца, Учесници во комуникацијата (активности, потреби и интереси), Постоечки видови на комуникација (Улога на медиумите во јавната едукација за лекови, академски списанија и информации за безбедност на лековите), Одговорности во комуникацијата за проследување на информации од подрачјето на фармаковигиланца, Комуникација на информацијата поврзана со корист-ризик , Подрачја на активности (Јавни собири, професионални едукации, информација за препишување на лекови, информации од подрачјето на фармаковигиланца за пациенти и корисници, комуникација на информацијата на несаканите ефекти од лекови во однос на лековите, Комуникација во ситуација на кризи и повлекување на лекови од пазар, комуникација на ризикот од користење на лекови, развој на извештаи за периодична безбедност на лековите), Комуникација на ризикот во фармацевтска индустрија, Односи со јавност, Комуникација поврзана со контраиндикација и претпазливост во однос на користење на лековите, Користење на мобилни апликации за собирање и комуникација на информации за безбедноста на лековите, Критичко читање и пребарување на стручна и начна литература-клинички и обсервациони студии, Основи на уредување на научен/стручен извештај/труд, Основи на претставување на постери, рекламни материјали и вербална комуникација (орални презентации), Изградба на комуникациски модел (практично)			
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектназадача (учење базирано на проблем), домашно учење		
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60ч		
14.	**Распределба на расположливотовреме**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача,10 ч **Вкупно,40ч** Домашно учење (Оценување) 20 ч **Севкупно,60ч**		
15.	**Форми на наставниактивности**	15.1.	Предавања-теоретсканастава	10+10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектнизадачи	10+10 часови
		16.2.	Самостојнизадачи	/
		16.3.	Домашноучење	20 часови
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит		

	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60бода	5 (пет) (F)
		Од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85до 93 бода	9 (девет) (B)
		од 94до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)	
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. **Задолжителналитература**

Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
1	Robert S. Beardsley, Carole L. Kimberlin, William N. Tindall	Communication Skills in Pharmacy Practice, Fifth Edition	Lippincott Williams & Wilkins,	2007
2	Bruce Berger	Communication Skills for Pharmacists: Building Relationships, Improving Patient Care	APHA	2010
3	Christopher A Langley Dawn Belcher	Applied Pharmaceutical Practice	Pharmaceutical Press	2009
4	UMC	Dialogue in pharmacovigilance more effective communication	UMC/WHO	2002
5	UMC	Effective communications in pharmacovigilance, The Erice report	UMC/WHO	1997

22.1. **Дополнителналитература**

Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
1	Авторизирани предавања			
2	Релевантни трудови во меѓународни научни списанија			2010-2019

Прилог бр. 3	ПРЕДМЕТНА ПРОГРАМА ОД ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ФАРМАКОВИГИЛАНЦА				
1.	Наслов на наставниот предмет	**Менаџирање на податоци во систем на фармаковигиланца**			
2.	Код	**ФФфв2/20**			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии по ФАРМАКОВИГИЛАНЦА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 година, 1 семестар		Број на ЕКТС кредити	**2**
8.	Наставник (наставници)	Науч.сор.др. Марија Петрушевска			
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема			
10.	**Цели на предметната програма (компетиции)** • Робустно познавање и совладување на системите кои се користат за фармаковигиланца од нивното поставување во институцијата и до понатамошното функционирање • Запознавање со основните процеси на менаџирање на податоци почнувајќи од собирање на податоците, запознавање со нивното потекло, тријажа на случаи, внес на податоците во датабаза, изведба на медицинска проценка, барање за follow-up на претходно добиената информација • Запознавање со регулаторните барања во однос на пост-маркетиншко менаџирање на податоците за безбедност на лековите **Очекувани резултати:** По завршување на предметот, студентот ќе се стекне со: • Висок степен на техничка способност за расудување т.е. проценка за донесување на точни заклучоци и носење на вистински одлуки во однос на собирањето на податоците за систем на фармаковигиланца • Способност активно да учествува на своето работно место во поставување на корист-ризик профил на производот • Познавања за изградба на робустен систем за менаџирање на податоци кој ги исполнува регулаторните барања				
11.	**Содржина на предметната програма**: • Информациски системи и користење на Стандардни Оперативни Процедури, работни практики и водичи (ICH, EMEA, WHO..) • Обезбедување на квалитет и инспекции • Датабази за фармаковигиланца и нивно дизајнирање • Кодирање, медицинска терминологија				

	• Електронско пријавување • Регулаторна фармаковигиланца во Македонија и ЕУ				
12.	**Методи на учење**	Контакт часови (предавања) и консултации, проектна задача (учење базирано на проблем), домашно учење			
13.	**Вкупен расположлив фонд на време**	60 ч			
14.	**Распределба на расположливото време**	Контакт часови (предавања), 10 ч Подготовка за контакт часови, 10ч Проектна задача 10 ч Подготовка на проектната задача, 10 ч **Вкупно,40 ч** Домашно учење (Оценување) 20 ч **Се вкупно, 60 ч**			
15.	**Форми на наставни активности**	15.1.	Предавања-теоретска настава	10+10 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	/	
16.	**Други форми на наставни активности**	16.1.	Проектни задачи	10+10 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	/	
		16.3.	Домашно учење	20 часови	
17.	**Начин на оценување**	Писмен тест и усмен испит			
	17.1.	Завршен писмен испит	25-50 бода		
	17.2.	Усмен дел од завршен испит	5-10 бода		
	17.3.	Самостојни задачи (проектна задача)	0-10 бода		
18.	**Критериуми за оценување (бодови/оценка)**	до 60 бода	5 (пет) (F)		
		од 60 до 66 бода	6 (шест) (E)		
		од 67 до 75 бода	7 (седум) (D)		
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)		
		од 85 до 93 бода	9 (девет) (B)		
		од 94 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	**Услови за потпис и полагање на завршен испит**	Најмалку 30 бода од предвидените наставни активности (најмногу 40)			
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	Patrick Waller, Mira Harrison-Woolrych	An Introduction to Pharmacovigilance	Wiley & Blackwell	2017

		2	WHO	The Importance of Pharmacovigilance – Safety monitoring of medicinal products	WHO	2002
		3	Elizabeth Andrews, Nicholas Moore	MANN'S PHARMACOVIGILANCE	Wiley & Blackwell	2014
	22.1.	**Дополнителна литература**				
		Ред. број	Автор/и	Наслов	Издавач	Година
		1	Marie Lindquist	Data Quality Management	Drug Safety, UMC	2004
		2	Committee for Human Medicinal Products	ICH guideline E2B (R3) on electronic transmission of individual case safety reports (ICSRs) - data elements and message specification - implementation guide	EMA	2013
		3	ICH Topic E2D	Post Approval Safety Data Management	EMA	2004

КОМПОНЕНТА 16. ЛИСТА НА НАСТАВЕН КАДАР
кој што учествува во наставата на II циклус студии по фармаковигиланца

Табела 16.1. Наставен кадар од Фармацевтскиот факултет кој учествува во наставата на II циклус студии по фармаковигиланца

Име и презиме	Звање	Предмети што наставникот ги води на додипломски студии по фармација	Контакт
1.Љубица Шутуркова	редовен професор	Фармацевтска хемија Вовед во клиничка фармација Клиничка фармација и терапевтици Фармакоинформатика	ljsuturkova@ff.ukim.edu.mk
2. Сузана Трајковиќ Јолевска	редовен професор	Аналитичка хемија применета во фармација Аналитика на лекови и легислатива	sujo@ff.ukim.edu.mk
3. Зоран Стерјев	вонреден професор	Фармацевтска хемија Клиничка фармација Фармакоинформатика Фармакоекономија	zost@ff.ukim.edu.mk
4. Светлана Кулеванова	редовен професор	Фармакогнозија Фитохемија Фитотерапија	svku@ff.ukim.edu.mk
5. Кристина Младеновска	редовен професор	Биофармацција Фармацевтска хемија	krml@ff.ukim.edu.mk
6. Ѓоше Стефков	вонреден професор	Фармакогнозија фитохемија фармацевтска ботаника	gost@ff.ukim.edu.mk
7. Катерина Анчевска Нетковска	вонреден професор	Основи на правото од интелектуална сопственост	kaan@ff.ukim.edu.mk
8. Александра Грозданова	вонреден професор	Базична имунологија Фармацевтска хемија Социјална фармација и методологија	agrozdanovska@ff.ukim.edu.mk
9. Јасмина Тонич Рибарска	вонреден професор	Аналитичка хемија Биоаналитичка хемија	jato@ff.ukim.edu.mk
10. Ана Поцева Пановска	вонреден професор	Органска хемија, применета во фармација	anpo@ff.ukim.edu.mk

			Биoорганска хемија	
11.	Катерина Брезовска	вонреден професор	Аналитика на лекови Инструментални фармацевтски анализи	kami@ff.ukim.edu.mk
12.	Надица Матевска Гешковска	доцент	Молекуларна биологија и фармакогенетика	nmatevska@ukim.edu.mk
13.	Александра Капедановска Несторовска	доцент	Фармацевтска хемија Клиничка фармација	alka@ff.ukim.edu.mk
14.	Зорица Наумовска	доцент	Фармацетска хемија фармакоинформатика	zose@ff.ukim.edu.mk

Табела 16.1.1 Наставен кадар од Правниот факултет кој учествува во наставата на II циклус студии по фармаковигиланца

	Име и презиме	Звање	Предмети што наставникот ги води на додипломски студии по фармација	Контакт
15.	Јадранка Дабовиќ	редовен професор	Облигационо право	Jadranka.Dabovic-Anastasovska@t-home

Табела 16.1. 2 Наставен кадар од Медицинскиот факултет кој учествува во наставата на II циклус студии по фармаковигиланца

	Име и презиме	Звање	Предмети што наставникот ги води на додипломски студии по фармација	Контакт
16.	Никола Лабачевски	редовен професор	Фармакологија и клиничка фармакологија	nikola.labacevski@medf.ukim..edu.mk
17.	Димче Зафиров	редовен професор	Фармакологија и клиничка фармакологија	dimce.zafirov@medf.ukim.edu.mk
18.	Јасмина Тројачанец	редовен професор	Фармакологија и клиничка фармакологија	jasmina.trojacanec@ medf.ukim.edu.mk.
19.	Маја Сланинка Мицеска	редовен професор	Фармакологија и клиничка фармакологија	maja.slaninka@medf.ukim.edu.mk

20.	Игор Кикерков	Науч.сор.д-р	Фармакологија и клиничка фармакологија	Igor.kikerkov@medf.ukim.edu.mk
21.	Круме Јаќовски	редовен професор	Фармакологија и клиничка фармакологија	Krume.jakovski medf.ukim.edu.mk
22.	Емилија Атанасовска	Насл.доцент д-р	Фармакологија и клиничка фармакологија	emilija.atanasovska@medf.ukim.edu.mk
23.	Кристина Павловска	Насл.доцент д-р	Фармакологија и клиничка фармакологија	kristina.pavlovska@medf.ukim.edu.mk
24.	Калина Ѓорѓиевска	Насл.доцент д-р	Фармакологија и клиничка фармакологија	kalina.gjorgjievska@medf.ukim.edu.mk
25.	Марија Петрушевска	Насл.доцент д-р	Фармакологија и клиничка фармакологија	marija.petrusevska@medf.ukim.edu.mk
26.	Весна Велиќ Стефановска	редовен професор	Биостатистика и епидемиологија	vesna.velic@medf.ukim.edu.mk
27.	Бети Зафирова	редовен професор	Биостатистика и епидемиологија	beti.zafirova@ medf.ukim.edu.mk

Табела 16.2 Ангажираност на наставниот кадар за изведување на наставата за задолжителните и по изборните предмети во студиската програма на -втор циклус студии по фармаковигиланца

Предмети	Наставници
1. Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакни дејства	Проф д-р Љубица Шутуркова Доц д-р Зорица Наумовска Проф. д-р Кристина Младеновска Науч. сор. д-р. Марија Петрушевска
2. Основи на фармакоепидемиологија	Проф. д-р Александра Грозданова Проф. д-р Љубица Шутуркова
3. Биостатистика	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска Проф. д-р Бети Зафирова Ивановска
4. Следење на безбедност на лекови во околина - екофармаковигиланца	Проф. д-р Ана Поцева Пановска Проф. д-р Љубица Шутуркова
5, Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и несакани ефекти на лекови во анатомски системи	Проф. д-р Круме Јаќовски Науч.сор.д-р Емилија Атанасовска Науч.сор.д-р Калина Ѓорѓиевска
6. Методи на клинички испитувања за проценка на лекови и фармаковигиланца во клинички испитувања	Проф. д-р Димче Зафиров Проф. д-р Јасмина Тројачанец
7. Практична примена на фармаковгиланца	Проф. Никола Лабачевски Доц. д-р. Зорица Наумовска

	Науч. сор. д-р. Марија Петрушевска
8. Постмаркетиншко следење на лекови	Проф. д-р Маја Сланинка Мицеска Науч.сор.д-р Игор Кикерков Насл.доцент д-р Кристина Павловска
9. Сигнална декција, менаџирање на ризик и инспекција во фармаковигиланца	Доц. д-р Зорица Наумовска Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска Доц.д-р Надица Матевска Гешковска
10. Фармацевстко право и водичи за фармаковигиланца	Проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска Проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска Проф. д-р Љубица Шутуркова
11. Фармакоинформатика и фармакоекономија во системот на фармаковигиланца	Проф. д-р Зоран Стерјев Проф. д-р Љубица Шутуркова
12. Фармаковигиланца во специфични популации	Проф. д-р Круме Јаќовски Науч.сор. д-р Емилија Атанасовска Науч.сор. д-р Калина Ѓорѓиевска
13. Фармацевтска грижа и јавно здравје	Проф. д-р Александра Грозданова Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска
14. Фалсификувани лекови	Проф. д-р Катерина Брезовска
15. Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи	Проф. д-р Ѓоше Стефков Проф. Светлана Кулеванова Проф. д-р. Димче Зафиров Проф. д-р. Јасмина Тројачанец
16. Следење на безбедност на вакцини	Проф. д-р Александра Грозданова Доц. д-р Зорица Наумовска
17. Следење на безбедност на медицински средства	Проф. д-р Сузана Трајковиќ Јолевска Птоф.д-р Јасмина Тониќ Рибарска
18. Фармаковигиланца во фармацевтска индустрија	Проф. д-р Љубица Шутуркова Доц. д-р Зорица Наумовска
19. Ефективна комуникација во фармаковигиланца	Проф. д-р Александра Грозданова Науч.сор.др. Марија Петрушевска
20. Менаџирање на податоци во систем на фармаковигиланца	Науч.сор.др. Марија Петрушевска

Табела 16.3. Анагажираност на наставници во изведувањето на наставата на втор циклус студии по фармаковигиланца (наведени се предметите за кои посочените наставници се одговорните, како и предметите во кои тие учествуваат во реализација на наставата)

Име и презиме	Звање	Предмети
Љубица Шутуркова	редовен професор	1. Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакни дејства 2. Основи на фармакоепидемиологија 3. Следење на безбедност на лекови во околина - екофармаковигиланца 4. Фармацевстко право и водичи за фармаковигиланца 5. Фармакоинформатика и фармакоекономија во системот на фармаковигиланца 6. Фармаковигиланца во фармацевтска индустрија
Сузана Трајковиќ Јолевска	редовен професор	1. Следење на безбедност на медицински средства
Светлана Кулеванова	редовен професор	1. Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи
Кристина Младеновска	редовен професор	1. Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакни дејства
Катерина Анчевска Нетковска	редовен професор	1. Фармацевстко право и водичи за фармаковигиланца
Александра Грозданова	вонреден професор	1. Основи на фармакоепидемиологија 2. Следење на безбедност на вакцини 3. Ефективна комуникација во фармаковигиланца
Зоран Стерјев	вонреден професор	1. Фармакоинформатика и фармакоекономија во системот на фармаковигиланца
Ѓоше Стефков	вонреден професор	1. Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи
Ана Поцева Пановска	вонреден професор	1. Следење на безбедност на лекови во околина - екофармаковигиланца
Јасмина Тонќ Рибарска	вонреден професор	1.Следење на безбедност на медицински средства
Катерина Брезовска	вонреден професор	1. Фалсификувани лекови
Надица Матвска Гешковска	доцент	1. Сигнална декција, менаџирање на ризик и инспекција во фармаковигиланца
Александра Капедановска Несторовска	доцент	1. Сигнална декција, менаџирање на ризик и инспекција во фармаковигиланца 2. Фармацевтска грижа и јавно здравје

Зорица Наумовска	доцент	1. Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакни дејства 2. Сигнална декција, менаџирање на ризик и инспекција во фармаковигиланца 3. Практична примена на фармаковгиланца 4. Следење на безбедност на вакцини 5. Фармаковигиланца во фармацевтска индустрија
Јадранка Дабовиќ Анастасовска	редовен професор	1. Фармацевстко право и водичи за фармаковигиланца
Весна Велиќ Стефановска	редовен професор	1. Биостатистика
Бети Зафирова Ивановска	редовен професор	1. Биостатистика
Никола Лабачевски	редовен професор	1. Практична примена на фармаковгиланца
Димче Зафиров		1. Методи на клинички испитувања за проценка на лекови и фармаковигиланца во клинички испитувања 2. Практична примена на фармаковгиланца 3. Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи
Јасмина Тројачанец	редовен професор	1. Методи на клинички испитувања за проценка на лекови и фармаковигиланца во клинички испитувања 2. Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи
Маја Сланинка Мицеска	редовен професор	1. Постмаркетиншко следење на лекови
Игор Кикерков	науч.сор.д-р	1. Постмаркетиншко следење на лекови
Круме Јаќовски	редовен професор	1. Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и несакани ефекти на лекови во анатомски системи 2. Фармаковигиланца во специфични популации
Емилија Атанасовска	насл.доцент д-р	1. Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и несакани ефекти на лекови во анатомски системи 2. Фармаковигиланца во специфични популации
Кристина Павловска	насл.доцент д-р	1. Постмаркетиншко следење на лекови
Калина Ѓорѓиевска	насл.доцент д-р	1. Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и несакани ефекти на лекови во анатомски системи 2. Фармаковигиланца во специфични популации
Марија Петрушевска	насл.доцент д-р	1. Практична примена на фармаковгиланца 2. Ефективна комуникација во фармаковигиланца 3. Менаџирање на податоци во систем на фармаковигиланца

Прилог 4. НАСТАВЕН КАДАР **(кратки биографии на наставници)**

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

		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 презентациски вештини	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		4.	Фармакоинформатика	Здравствен менаџмент и фармакоекономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		5.	Селекција на лекови	Здравствен менаџмент и фармакоекономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
		6.	Рационална употреба на лекови	Здравствен менаџмент и фармакоекономија 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	7th Adriatic and 5th 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.	2nd congress of the Macedonian hematology association with international participiation (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 retkih bolesti .	Fourth International Congress of Health Economics and Outcomes Research,Belgrade, 23rd-24th September 2016
		6	Suturkova L	KREIRANJE ODRŢIVIH ZDRAVSTVENIH SISTEMA U EVROPI	Treći meĐunarodni kongres zdravstvene ekonomije i istraţivanja 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	**Сузана Трајковиќ-Јолевска**		
2.	Дата на раѓање	17.05.1959 год.		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научен степен	Доктор на 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
		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 прво, 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
7.	Физичко-хемиски и функционални тестови во контрола на лекови	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* Фармацевтска регулатива

	3.	Медицински средства	*Специјалистички студии* Фармацевтска регулатива
	4.	Регулатива на педијатриски лекови и лекови наменети за ретки болести	*Специјалистички студии* Фармацевтска регулатива
	5.	Организација на снабдување со лекови	*Специјалистички студии* Здравствен менаџмент и фармакоекономија
	6.	Управување со квалитет на испитувањето во аналитичка лабораторија	*Магистерски студии* Лабораториска анализа и инжинерство во фармација
	7.	Анализа на фармацевтски супстанции и производи	*Магистерски студии* Лабораториска анализа и инжинерство во фармација
	8.	Развој и валидација на аналитички методи	*Магистерски студии* Лабораториска анализа и инжинерство во фармација
	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
		Научно-истражувачка етика со примери и примена во фармацевтски науки	Докторски студии по фармација
	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
		Elena Ivanovska, Jasmina Tonic Ribarska, Jelena Lazova, Nada Popstefanova, Marija Davcheva Jovanoska, **Suzana Trajkovic Jolevska**	Providing clinical evidence under the MDR 2017/745 – new challenges for manufacturers in medical device industry	*Arh. farm.,* 69: 39 – 49 (2019)
		Zoran Nakov, Stojka Naceva Fushtikj, Jasmina Tonikj-Ribarska, **Suzana Trajkovik Jolevska**	Health-related Quality of Life of Macedonian Families Experiencing Cystic Fibrosis in Pediatric Practice	*Folia Medica*, (2019) 61 (2), 213-222
		Ljupka Koteska, Jasmina Tonic-Ribarska , **Suzana Trajkovic-Jolevska**	Analytical procedures lifecycle management: An overview	*IOSR Journal Of Pharmacy,* 8 (10), 5 - 10 (2018) Impact factor: 1,448
		Marjan Dzeparoski, **Suzana Trajkovic-Jolevska**	Impact of the regulation on advertising and promotion of traditional herbal medicines and food supplements	*International Journal of Pharmaceutical and Healthcare marketing,* Vol 12 (1) (2017) Impact factor: 0,76

		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	*Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis,* 124, 228–235 (2016) Impact factor: 3,169
		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) Impact factor: 1,448
		Zoran Nakov, Jasmina Tonic-Ribarska, **Suzana Trajkovic Jolevska**	Orphan diseases, orphan drugs and orphan regulation in USA and EU	*IOSR Journal Of Pharmacy,* 6 (11), 1-6 (2016) Impact factor: 1,448
10.2	Учество на научно-истражувачки и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број.	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Учесник	Развој и оптимизација на HPLC-MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал	финансиран од УКИМ, Скопје, 2012-2014
	2.	Раководител	Регулатива за медицински средства во ЕУ и Република Македонија	УКИМ, Фармацевстки факултет, Скопје, 2015-2017
	3.	Учесник	Градење на национална стратегија за борба против фалсификувани лекови	УКИМ, Фармацевстки факултет, Скопје, 2016-2018
	4.	Учесник	Примена на хемометрија за решавање на комплексни аналитички предизвици во современи фармацевтски анализи	финансиран од УКИМ, Скопје, 2017-2018
	5.	Учесник	Влијанието на новите регулаторни барања на ЕУ во обезбедување на квалитет и следење на безбедноста на медицинските средства	УКИМ, Фармацевстки факултет, Скопје, 2019-2021
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број.	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	**С.Трајковиќ-Јолевска**, Ј. Тониќ-Рибарска	Практикум по аналитичка хемија, за студентите на студиска програма нтергирани студии – магистер по фармација	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2018
	2.	**С.Трајковиќ-Јолевска**, Ј. Тониќ-Рибарска	Практикум по аналитичка хемија, за студентите на студиска програма дипломиран лабораториски биоинжинер	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2018

	3.	Ј. Тониќ-Рибарска, **С. Трајковиќ-Јолевска**	Збирна задачи по аналитичка хемија за студентите на студиска програма нтергирани студии – магистер по фармација и за студентите на студиска програма дипломиран лабораториски биоинжинер	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2018
	4.	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, 2017
	5.	А. Димитровска, **С. Трајковиќ-Јолевска**, К. Брезовска, Ј. Ацевска	Евалуација на хемиски супстанции за фармацевтска употреба според Европска фармакопеја	СОФИЈА, Богданци, Македонија, 2014 (трето издание) ISBN: 978-9989-736-73-5
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		Elena Kazandjievska, Iva Antova, Slavica Mitrevska, Aleksandar Dimkovski, Elena Dimov, Maja Hadzieva, Packa Antovska, Sonja Ugarkovic, Jasmina Tonic Ribarska, **Suzana Trajkovic-Jolevska**	Non-compendial vs compendial analytical tests - a powerful tool for predicting in vitro similarity of highly viscous oral suspension	*Macedonian Pharmaceutical Bulletin*, (2019) 64 (2), 1-29
		Marija Zafirova, Jelena Acevska, Liljana Ugrinova, Gabriela Petrovska-Dimitrievska, Vasil Karchev, Natalija Nakov, Katerina Brezovska, Aneta Dimitrovska, Rumenka Petkovska, Liljana Anastasova, Jasmina Tonic-Ribarska, Ana Poceva Panovska, **Suzana Trajkovic-Jolevska**	Development and optimization of a generic HPLC method for the simultaneous determination of common ingredients in multi component cough and cold oral drug products using chemometrics	*Macedonian Pharmaceutical Bulletin*, (2019) 63 (2), 1-37
		Jasmina Tonic Ribarska, Zoran Sterjev, Kristina Mladenovska, Emilija Cvetkovska, Gordana Kiteva Trencevska, Ljubica Suturkova, **Suzana**	Determination of therapeutic concentrations and monitoring the transition of antiepileptic drugs from blood into saliva using HPLC methods	*Epilepsia*, (2018) 59 (S3), S170-171

		Trajkovic Jolevska		
10.5	Учества на меѓународни собири во последните четири години (најмалку три)			
	Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/Конференција/год.
	1.	Blagica Manchevska, Packa Antovska, **Suzana Trajkovic Jolevska**, Sonja Ugarkovic	Design of IVIVC and setting of dissolution specification for prolonged-release tablets	International Expo on Analytical Sciences & Instrumentation, August 1-2, 2019, Valencia, Spain
	2.	Marko Koevski, Jasmina Tonic Ribarska, Katerina Ancevska Netkovska, **Suzana Trajkovic Jolevska**	New EU medical devices regulations – key challenges related to quality and safety of medical devices	VII Serbian Congress of pharmacy with international participation, 10-14 October, Belgrade, Serbia, 2018
	3.	Elena Ivanovska, Jasmina Tonic Ribarska, Jelena Lazova, Nada Popstefanova, Marija Davceva Jovanoska, **Suzana Trajkovic Jolevska**	New role of post-market surveillance in medical device industry	VII Serbian Congress of pharmacy with international participation, 10-14 October, Belgrade, Serbia, 2018
	4.	Marija Zafirova, Jelena Acevska, Liljana Ugrinova, Gabriela Petrovska-Dimitrievska, Vasil Karchev, Natalija Nakov, katerina Brezovska, Aneta Dimitrovska, **Suzana Trajkovic-Jolevska,**	DoE approach for optimization of a generic high performance liquid chromatography method for determination of undeclared common cough and cold ingradients in natural products	VII Serbian Congress of pharmacy with international participation, 10-14 October, Belgrade, Serbia, 2018

11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1.	Дипломски работи	30
	11.2.	Магистерски работи/Специјалистички работи	10/25
	11.3.	Докторски дистертации	4

<table>
<tr><td>1.</td><td>Име и презиме</td><td colspan="3">Светлана Кулеванова</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Дата на раѓање</td><td colspan="3">10.07.1960</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Степен на образование</td><td colspan="3">VIII</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Наслов на научниот степен</td><td colspan="3">Доктор на фармацевтски науки</td></tr>
<tr><td rowspan="4">5.</td><td rowspan="4">Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен</td><td>Образование</td><td>Година</td><td>Институција</td></tr>
<tr><td>Дипломиран фармацевт</td><td>1983</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>Магистер по фармацевтски науки</td><td>1991</td><td>Фармацевтски факултет, Белград</td></tr>
<tr><td>Доктор по фармацевтски науки</td><td>1997</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен магистер</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фармација</td><td>Фармакогнозија</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен доктор</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фармација</td><td>Фармакогнозија</td></tr>
<tr><td rowspan="2">8.</td><td rowspan="2">Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област</td><td>Институција</td><td colspan="2">Звање во кое е избран и област</td></tr>
<tr><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td><td colspan="2">Редовен професор
- Фармакогнозија
- Фитохемија
- Фитотерапија</td></tr>
<tr><td>9.</td><td colspan="4">Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>9.1</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td>1.</td><td>Фитохемија</td><td>Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>2.</td><td>Фармакогнозија</td><td>Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>3.</td><td>Основи на фитотерапија</td><td>Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>4.</td><td>Хемија на храна 2</td><td>Диететика и диетотерапија, Фармацевтски факултет/УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>5.</td><td>Испитување и анализа на природни производи</td><td>Лабораториски биоижинери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>9.2</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td>1.</td><td>Современа фитотерапија</td><td>Магистерски/специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>2.</td><td>Секундарни растителни метаболити и нивна анализа</td><td>Магистерски/специјалистички студии по фитотерапија, Фармацевтски факултет/</td></tr>
</table>

				УКИМ, Скопје	
		3.	Контрола на квалитет и легислатива за хербални лекови и додатоци во исхраната	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.	Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jasmina Peterevska Stanoevska, Marina Stefova, Tatjana Kadifkova Panovska, Svetlana Kulevanova	Chemical characterization and antioxidant activity of Mountain pine (*Pinus mugo* Turra, Pinaceae) from Republic of Macedonia	Records of Natural Prodicts, 13 (1), 50-63, 2018
		2.	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.
		3.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova and Svetlana Kulevanova	Essential oil composition *of Salvia fruticosa* Mill. populations from Balkan Peninsula	Macedonian pharmaceutical bulletin, 61 (1) 19-26, (2015)
		4.	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, 2015, 61, 477–487.
		5.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova, and Zlatko Satovic	oils and Chemical Diversity of South-East European Populations of *Salvia officinalis* L.	Essential Chemistry & Biodiversity 2015, 12 (7), 1025-39. (IF= 1.808)

		6.	Jelena Acevska, Gose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Rumenka Petkovska, Svetlana.Kulevanova, JungHwan Cho, Aneta Dimitrovska	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (J. Pharm. Biomed. Anal.) 2015, 109, 18-27.
		7.	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.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Раководител на македонскиот тим	Exploring the molecular biodiversity of medicinal and aromatic plants	*financed by* SEE.ERA Net: 2008-2009.
		2.	Раководител на македонскиот тим	Conservation and utilization of the diversity of sage species (Salvia spp) traditional food preservative and spices.	*financed by* SEE ERA Net Plus, Internationnal Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aero-space center (DLR), 2010-2012.
		3.	Раководител на македонскиот тим	Conservation and exploitation of indigenous medicinal and aromatic plants traditionally used in the SEE, WB countries. A model approach for Sideritis spp. (Mountain tea)	SEE ERA Net Plus, International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), 2010-2012
		4.	учесник	High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines (Опсежен скрининг на растителни екстракти што традиционално се користат како хербални препарати)	MON/ADSI Project, финансиран од МОН Р. Македонија, 2016-2018.
		5.	Раководител на македонскиот тим	Ethnopharmacological approach in phytochemical investigation of some *Salvia* species (Етнофармаколошки пристап во фитохемиски истражувања на некои видови од родот *Salvia* spp.).	MON/CAS Project, финансиран од МОН Р. Македонија, 2018-2019.
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанџова	Фитохемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје,2012
		2.	С. Кулеванова	Фармакогнозија	Фармацевтски факултет,

			Ѓ. Стефков М. Карапанцова		УКИМ, Скопје, во печат
		3.	С. Кулеванова	Современа хербална медицина (Фитотерапија)	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, е-библиотека, 2016
		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 суровини	Култура, Скопје 2004
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.			
		3.			
11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**				
	11.1	Дипломски работи	70		
	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	Издавач/година
		1.	Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jasmina Peterevska Stanoevska, Marina Stefova, Tatjana Kadifkova Panovska, Svetlana Kulevanova	Chemical characterization and antioxidant activity of Mountain pine (*Pinus mugo* Turra, Pinaceae) from Republic of Macedonia	Records of Natural Prodicts, 13 (1), 50-63, 2018
		2.	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.
		3.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova and Svetlana Kulevanova	Essential oil composition *of Salvia fruticosa* Mill. populations from Balkan Peninsula	Macedonian pharmaceutical bulletin, 61 (1) 19-26, (2015)
		4.	Jasmina Petreska Stanoeva, Marina	Chemotaxonomic contribution to the *Sideritis* species dilemma on	Biochemical Systematics and Ecology, 2015, 61, 477–487.

			Stefova, Gjose Stefkov, Svetlana Kulevanova, Kalina Alipieva, Vassya Bankova, Ljuba Evstatieva	the Balkans	
		5.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova, and Zlatko Satovic	oils and Chemical Diversity of South-East European Populations of *Salvia officinalis* L.	Essential Chemistry & Biodiversity 2015, 12 (7), 1025-39. (IF= 1.808)
		6.	Jelena Acevska, Gose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Rumenka Petkovska, Svetlana.Kulevanova, JungHwan Cho, Aneta Dimitrovska	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (J. Pharm. Biomed. Anal.) 2015, 109, 18-27.
		7.	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.
	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.	Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Jasmina Peterevska Stanoevska, Marina Stefova, Tatjana Kadifkova Panovska, Svetlana Kulevanova	Chemical characterization and antioxidant activity of Mountain pine (*Pinus mugo* Turra, Pinaceae) from Republic of Macedonia	Records of Natural Prodicts, 13 (1), 50-63, 2018 IF = 0,81
		2.	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 = 4,946
		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, 2015, 61, 477–487. IF = 0,931
		4.	Ivana Cvetkovikj, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova, and Zlatko	oils and Chemical Diversity of South-East European Populations of *Salvia officinalis* L.	Essential Chemistry & Biodiversity 2015, 12 (7), 1025-39. (IF= 1.808)

			Satovic		
		5.	Jelena Acevska, Gose Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Rumenka Petkovska, Svetlana.Kulevanova, JungHwan Cho, Aneta Dimitrovska	Fingerprinting of morphine using chromatographic purity profiling and multivariate data analysis	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (J. Pharm. Biomed. Anal.) 2015, 109, 18-27. IF = 2,831
		6.	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 = 0,809
	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.	Arijeta Shabani, Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj Karanfilova, Gjoshe Stefkov, Svetlana Kulevanova.	Chemical composition of hexane extracts and aroma compounds of Hypericum perforatum L., Hypericaceae	Abstract Book of 3rd International Conference on Natural Products Utilization (ICPNU), Bansko, Bulgaria (2017).
		2.	Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj Karanfilova, Gjoshe Stefkov, Svetlana Kulevanova	Antioxidative potential of Macedonian pine	10th CMAPSEEC, Split, Croatia, 2018; 20-24 May
		3.	Bujar Qazimi, Gjoshe Stefkov, Marija Karapandzova, Ivana Cvetkovikj, Svetlana Kulevanova	Comparative study of volatile aroma compounds in fresh and dried mountain tea (Sideritis raeseri Boiss. & Heldr.) from Republic of Macedonia	Vth Conference of Pharmacy with International Participation, Tirana, Albania (2018).

<table>
<tr><td>1.</td><td colspan="3">Име и презиме</td><td colspan="3">Ѓоше Стефков</td></tr>
<tr><td>2.</td><td colspan="3">Дата на раѓање</td><td colspan="3">11.12.1973</td></tr>
<tr><td>3.</td><td colspan="3">Степен на образование</td><td colspan="3">VIII</td></tr>
<tr><td>4.</td><td colspan="3">Наслов на научниот степен</td><td colspan="3">Доктор на фармацевтски науки</td></tr>
<tr><td rowspan="4">5.</td><td colspan="3" rowspan="4">Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен</td><td>Образование</td><td>Година</td><td>Институција</td></tr>
<tr><td>Дипломиран фармацевт</td><td>1998</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>Магистер по фармацевтски науки</td><td>2005</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>Доктор по фармацевтски науки</td><td>2011</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.</td><td colspan="3" rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен магистер</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фармација</td><td>Фармакогнозија</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7.</td><td colspan="3" rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен доктор</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фармација</td><td>Фармакогнозија</td></tr>
<tr><td rowspan="2">8.</td><td colspan="3" rowspan="2">Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област</td><td>Институција</td><td colspan="2">Звање во кое е избран и област</td></tr>
<tr><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td><td colspan="2">Вонреден професор
- Фармакогнозија
- Фитохемија
- Фармацевтска ботаника</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="20">9.</td><td colspan="6">Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td rowspan="9">9.1</td><td colspan="5">Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td>Ред. број</td><td colspan="2">Наслов на предметот</td><td colspan="2">Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="2">Фитохемија</td><td colspan="2">Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>2.</td><td colspan="2">Фармакогнозија</td><td colspan="2">Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>3.</td><td colspan="2">Фармацевтска ботаника</td><td colspan="2">Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>4.</td><td colspan="2">Испитување и анализа на природни производи</td><td colspan="2">Лабораториски биоижинери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>5.</td><td colspan="2">Екстракција и изолација на природни производи</td><td colspan="2">Лабораториски биоижинери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>6.</td><td colspan="2">Хемија на храна 2</td><td colspan="2">Диететика и диетотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>7.</td><td colspan="2">Основи на фитотерапија</td><td colspan="2">Диететика и диетотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td rowspan="4">9.2</td><td colspan="5">Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии</td></tr>
<tr><td>Ред. број</td><td colspan="2">Наслов на предметот</td><td colspan="2">Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="2">Примена на современи техники за анализа: GC</td><td colspan="2">Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>2.</td><td colspan="2">Анализа на хербални суровини (droги)</td><td colspan="2">Магистерски студии по лабораториска анализа</td></tr>
</table>

				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
	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 суровини	Доктор на Фармацевтски науки, 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
		4.	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.	Gjoshe Stefkov, Svetlana Kulevanova, Biljana Miova, Suzana Dinevska jovkarovska, Per Мшlgaard, Anna K. Jager, and Knud Josefsen	Effects of Teucrium polium spp. capitatum flavonoids on the lipid and carbohydrate metabolism in rats	Pharmaceutical Biology, 2011, 1–8. Informa Pharmaceutical Science
2.	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. *Journal of*	Of the importance of a leaf: the ethnobotany of *sarma* in Turkey and the Balkans.	*Ethnobiology and Ethnomedicine*, 11:25, 2015
3.	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 Salvia species from South East Europe	Journal of Chromatography A 1282 (2013) 38– 45 Elsevier B.V.
4.	Rešetnik I, Baričevič D, Batîr Rusu D, Carović-Stanko K, Chatzopoulou P, Dajić-Stevanović Z, Gonceariuc 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 (Salvia officinalis L., Lamiaceae).	PLoS One. 2016 Jul 21;11(7).
5.	Gjoshe Stefkov, Biljana	Chemical characterization of	*Journal of ethnopharmacology*,

			Miova, Suzana Dinevska-Kjovkarovska, Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova, Gordana Petrusevska and Svetlana Kulevanova.	*Centaurium erythrea* L. and its effects on carbohydrate and lipid metabolism in experimental diabetes.	152, 71-77, 2014.
	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 (Salvia spp) traditional food preservative and spices.	financed by SEE ERA Net Plus, Internationnal Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aero-space center (DLR), 2010-2012
		2.	Раководител	Фармакогностички, фитохемиски и биолошко-фармаколошки испитувања на различни видови на коноп (*Cannabis spp.)* и соодветни преработки	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Фармацевтски факултет, Скопје, 2016-2019
		3.	Раководител	Современи перспективи на одгледување и искористување на македонскиот афион	Финансиран од: Алкалоид АД Скопје, Р. Македонија 2014-2017
		4.	Учесник	Conservation and exploitation of indigenous medicinal and aromatic plants traditionally used in the SEE, WB countries. A model approach for Sideritis spp. (Mountain tea)	financed by SEE ERA Net Plus, International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research at German aerospace center (DLR), 2010-2012
		5.	Раководител	High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines	Финансиран од МОН Р.М. 2016-2018
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанџова	Фитохемија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје,2012
		2.	С. Кулеванова Ѓ. Стефков М. Карапанџова	Фармакогнозија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, во печат
		3.	/	/	/
		4.	/	/	/
		5.	/	/	/
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Hamidi R. Mentor, Jovanova Blagica,	Toxicological Evaluation of *Juniperus* species from flora of	Full paper Book of 8th Conference

			Karapandzova Marija, Stefkov Gjoshe, Cvetkovikj Ivana, Kulevanova Svetlana, Kadifkova Panovska Tatjana	the R. Macedonia	on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Dures, Albania, May 2014
		2.	Fetah Elezi, Fatbardh Plaku, Alban Ibraliu, Gose Stefkov, Marija Karapandzova, Svetlana Kulevanova, Sali Aliu.	Genetic variation of Oregano (*Origanum vulgare* L.) for etheric oil in Albania	*Agricultural Science* 4 (9), 449-454, 2013
		3.	Marija Karapandzova, Gjoshe Stefkov, Ivana Cvetkovikj Karanfilova, Tatjana Kadifkova Panovska, Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova, Svetlana Kulevanova.	Chemical Characterization and Antioxidant Activity of Mountain Pine (*Pinus mugo* Turra, Pinaceae) from Republic of Macedonia	Records of Natural Products, 13(1), 50-63 (2019)
		4.	Marija Karapandzova, Gjoshe Stefkov, Ivana Cvetkovikj, Jasmina Petreska Stanoeva, Marina Stefova, Svetlana Kulevanova	Flavonoids and other phenolic compounds in needles of *Pinus peuce* and other pine species from the Macedonian flora	Natural Product Communacations, 10 (6), 987-990 (2015)
		5.	Bujar Quazimi, Gjoshe Stefkov, **Marija Karapandzova,** Ivana Cvethovikj, Svetlana Kulevanova	Aroma compounds of Mountin Tea (*Sideritis scardica* and *S. raeseri*) from Western Balkan	Natural Product Communacations 9 (9), 1369-1372 (2014)

11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**		
	1	Дипломски работи	50
	2	Магистерски работи	1
	3	Докторски дисертации	5

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, социјална 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.	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 законодавтсвио 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)
6.		

	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		докторски студии од областа фармација
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.	Катерина Анчевска Нетковска, Александра Грозданова, Јадранка Дабовиќ Анастасовска. Iustinianus	"Ethical and regulators aspects of pharmaceutical promotion"	Primus Law Review Vol. 7:1, 2015
		3.	Katerina Anchevska Netkovska, Jasmina Tonik Ribarska, Aleksandra Grozdanova,	Intellectual property rights and knowledge management in pharmaceutical industry	2015, Knowledge International Journal, 10 (1), 351-354.
		4.	Катерина Анчевска Нетковска, Јасмина Тониќ Рибарска, Александра Грозданова, Зоран Стерјев.	Patents and licensing in pharmaceutical industry	Macedonian pharmaceutical bulletin, 61(1), 51-59. 2015
		5.	Александра Грозданова, Катерина Анчевска Нетковска, Зоран Стерјев, Зорица Наумовска, Рубин Заревски, Александар Димовски, Љубица Шутуркова "Contributions /	Biosimilar medical products-licensing, pharmacovigelance and interchangeabilts"	Прилози. Волуме 37, Issue 1, Pages 27–36, ISSN(Online) 1857-8985, ISSN (Print) 1857-9345, DOI: 10.1515/прилози-2016-0006, Јули 2016
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Катерина Анчевска Нетковска и соработници	Повреда на правото на индустриска сопственост преку фалсификување на фармацевтски производи: анализа на меѓународната и националната регулаторна рамка	Фармацевтски факултет, 2015
		2.	Сузана Трајковиќ Јолевска, Катерина Анчевска Нетковска и соработници	Регулатива за медицински помагала во ЕУ и Република Македонија – учесник на проект	Фармацевтски факултет,2015
		3.	Aleksandra Grozdanova, Jadranka Dabovic Anastasovska, Katerina Ancevska Netkovska	"Intellectual property rights and patent litigation on biosimilar medicinal products"	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 117 - 118 ISSN 1409 – 8695, UDC: 615.2-027.512:347.77.038, 2016
		4.	Јасмина Тониќ Рибарска, Катерина	"New concepts in pharmacy education:	Knowledge International Journal, 14 (1), 143-147, 2016

			Анчевска Нетковска, Александра Грозданова, Зоран Стерјев	extra-curricular activites for Macedonian pharmacy students”	
		5.	Elizabeta Tomevska Ilievska, Jasmina Tonic Ribarska, Suzana Trajkovic Jolevska, Katerina Ancevska Netkovska, Goran Ajdinski,	Lifelong learning - reality and perspective,	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62,2016
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Зоран Стерјев, Катерина Анчевска Нетковска и соработници	Трошоци, квалитет и исходи од здравствена заштита (превод)	ИСПОР – МАКЕДОНИЈА, 2014
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	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
		2.	Filip Cvetanovski, Katerina Brezovska, Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Jasmina Tonic Ribarska, Zoran Sterjev, Aleksandra Grozdanova, Katerina Anchevska Netkovska,	,,Counterfeiting of medicines as an infringement of the intellectual property rights,,	Macedonian pharmaceutical bulletin, 2016
		3.			
		4.			
		5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		1	
	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.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.			

		3.			
		4.			
	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.			

Име и презиме	**Александра Грозданова**		
Дата на раѓање	04.02.1974		
Степен на образование	Високо		
Наслов на научниот степен	Доктор на фармацевтски науки		
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 Акедемија на Науки и уметности
	Доктор на фармацевтски науки	2012	Фармацевтски факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р. Македониј
Подрачје, поле и обалст на научниот степен магистер	**Поле**	**Подрачје**	**Област**
	Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтска хемија
Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	**Поле**	**Подрачје**	**Област**
	Медицински науки и здравство	Фармација	Имунохемија
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

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 студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1	Фармацевтска хемија 2, 3	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
	2	Клиничка фармација и терапевтици	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
	3	Социјална фармација и методологија	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ
	4	Фармакоепидемиологија (изборен предмет)	Магистер по фармација (интегриран прв и втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ
	5	Микробиологија со имунологија	Дипломиран лабораториски биоинжињер (прв циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
	6	Исхрана и епидемилогија	Дипломиран диететичар и диетотерапевт (прв циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
	7	Имунологија за диететичари	Дипломиран диететичар и диетотерапевт (втор циклус) Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје

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

9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1	Биолошки лекови	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
	2	Фармаковигиланца	Фармацевтска регулатива Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ Скопје

	3.	Биолошки слични лекови	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
	5.	Фармацевтска грижа	Здравствен менаџмент и фармакоекономија Втор циклус, специјалистички и магистерски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1.	Клиничка фармација	Трет циклус докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
	2.	Развој и примена на фармацевтска практика	Трет циклус докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
	3.	Социјална фармација	Трет циклус докторски студии Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје
Селектирани резултати во последните три години			

10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Grozdanova, Aleksandra, Ancevska Netkovska Katerina, Sterjev, Zoran, Naumovska, Zorica, Zarevski, Rubin, 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/prilozi2016-0006.
	2.	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).
	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.	Aleksandra Grozdanova, Jadranka Dabovic Anastasovska Katerina Anchevska Netkovska	Intellectual property rights and patent litigation on biosimilar medicinal products	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 37 - 38 (2016) ISSN 1409 – 8695, UDC: 615.2:117-119
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
		Зоран Стерјав,	Фармакоекономски	УКИМ, 2014

	1.	Љубица Шутуркова, Александра Капедановска Несторовска, Зорица Наумоска, Надица Матевска Гешковска, Александра Грозданова	истражувања на генетски индивидуализирана терапија при третман на заболувања на централен нервен систем	
	3.	Александра Грозданова, Ана Поцева Пановска, Катерина Брезовска, Зоран Стерјав, Љубица Шутуркова	The role of molecular mimicry and production of antiglucoconjugate antibodies in the pathogenesis of bacterial gram negative infection	Ministry of education and science, R. Macedonia 2010-2014
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1	Проф. д-р Владислав Милев д-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
	3	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
	4	Проф. Д-р Александра Грозданова	Практикум по микробиологија со имунологија	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2016
	5.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Grozdanova, Aleksandra, Ancevska Netkovska Katerina, Sterjev, Zoran, Naumovska, Zorica, Zarevski, Rubin, 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/prilozi2016-0006.
	2.	Александра Grozdanova, Jadranka Dabovic Anastasovska Katerina Anchevska Netkovska	Intellectual property rights and patent litigation on biosimilar medicinal products	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 37 - 38 (2016) ISSN 1409 – 8695, UDC: 615.2:117-119
	3.	Zoran Sterjev, Rubin Zareski, Katerina	Impact of parallel trade/import of	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 37 - 38 (2016)

		Anchevska Netkovska, Zorica Naumovska, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska, Aleksandra Grozdanova, Ljubica Shuturkova,	pharmaceuticals in Central East European Countries.	ISSN 1409 – 8695, UDC: 615.2:339.562(4-11).
Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1	Дипломски работи		20	
11.2	Магистерски работи		4	
11.3	Докторски дисертации		/	

12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	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) ISSN 1409 - 8695 UDC: 615.2:343.52]:614.35
		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) ISSN 1409 - 8695 UDC: 347.77:615
		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 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, Aleksandra Grozdanova, Aleksandar Dimovski, Ljubica Suturkova, Zoran Sterjev	Bevacizumab in addition to FOLFOX chemotherapy for metastatic colorectal cancer: A Macedonian–based costeffectiveness/utility analysis.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 105 - 106 (2016) ISSN 1409 – 8695, UDC: 616.348/.35-006.6-085.277(497.7), 615.277:616.348/.35-006.6(497.7) 7
		5.			
		6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред.	Автори	Наслов	Издавач / година

		број				
		1.	Aleksandra Grozdanova, Katerina Anchevska Netkovska, Zorica Naumovska, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska, Zoran Sterjev, Ljubica Shuturkova	Market access of biosimilar medical products – economical, regulatory and clinical issues	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 41 - 42 (2016), ISSN 1409 – 8695, UDC: 615.2-027.512	
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Aleksandra Grozdanova, Zoran Sterjev, Katerina Anchevska Netkovska, Marija Pendovska, Ljubica Suturkova.	Economic impact of generic filgrastim on the annual budget of the Clinic for Hematology in Skopje, R. Macedonia	Thrid Croatian and Third Adriatic Congress on Pharmacoeconomics and Outcomes Research, Croatia 2013	2013
		2.	Aleksandra Grozdanova, Enrique Seoane-Vazquez Katerina Anchevska Netkovska , Zoran Sterjev.	Legal and ethical dilemma in prescribing and using biosimilars in EU and USA.	The Second Congress of Pharmacist of Montenegro with International Participation, Becici, Montenegro. Conference Paper • May 2015	2015
		4.	Aleksandra Grozdanova	Indication and prescribing biomedicine,	Brigham and Women's Hospital, Boston, US, Division of Pharmacoepidemiology and Pharmacoeconomics, November, 2014	2014

<table>
<tr><td>1.</td><td>Име и презиме</td><td colspan="3">Ана Поцева-Пановска</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Дата на раѓање</td><td colspan="3">28.04.1975</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Степен на образование</td><td colspan="3">VIII</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Наслов на научниот степен</td><td colspan="3">Доктор на фармацевтски науки</td></tr>
<tr><td rowspan="5">5.</td><td rowspan="5">Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен</td><td>Образование</td><td>Година</td><td>Институција</td></tr>
<tr><td>Дипломиран фармацевт</td><td>2000</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>Магистер по фармацевтски науки</td><td>2004</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>Доктор по фармацевтски науки</td><td>2012</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>Специјалист по испитување и контрола на лекови</td><td>2014</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен магистер</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фармација</td><td>Фармацевтска хемија</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен доктор</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фармација</td><td>Фармацевтска хемија, Применета хемија и фармацевтски анализи</td></tr>
<tr><td rowspan="2">8.</td><td rowspan="2">Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област</td><td>Институција</td><td colspan="2">Звање во кое е избран и област</td></tr>
<tr><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td><td colspan="2">Вонреден професор
Применета хемија и фармацевтски анализи</td></tr>
<tr><td>9.</td><td colspan="4">Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>9.1</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студискапрограма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td>1.</td><td>Органска хемија, применета во фармација</td><td>Магистер по фармација,
Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>2.</td><td>Биоорганска хемија</td><td>Магистер по фармација,
Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>3.</td><td>Фармацевтска хемија I</td><td>Магистер по фармација,
Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>4.</td><td>Комбинаториска и компјутерска хемија</td><td>Магистер по фармација,
Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>5.</td><td>Органска хемија- теоретски основи</td><td>Лабораториски биоижинери,
Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>8.</td><td>Органска хемија за диететичари</td><td>Диететика и диетотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>9.2</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td>1.</td><td>Управување со квалитет на испитувањето во аналитичка</td><td>Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата,Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
</table>

			лабораторија		
		2.	Напредни сознанија за исхраната	Магистерски студии по Диететика и диетотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студискапрограма/институција	
		1.	Биоаналитичка хемија	Докторски студии, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		2.	Современи инструментални методи	Докторски студии, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		3.	Молекуларни основи на терапевтици	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.	Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Gjoshe Stefkov, Katerina Brezovska, Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska,	Optimization of HS-GC-FID-MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE,	Journal of Chromatographic Science 1–9; 2015, doi: 10.1093/chromsci/bmv123
		2.	Liljana Bogdanovska, Ana Poceva Panovska, Natalija Nakov, Marija Zafirova, Mirjana Popovska, Aneta Dimitrovska, Rumenka Petkovska	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach.	European Journal of Pharmaceutical Sciences, 2016, vol. 91, pp. 114-121
		3.	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
		4.	G.Petrusevski, 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 (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	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 гликоконјугати во имунопосредувани невропатии и создавање на антигликоконјугатни антитела	2010-2012
		2.	Учесник	Развој и оптимизација на HPLC-MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал	2012-2014
		3.	Учесник	Повреда на правото на индустриска сопственост преку фалсификување на фармацевтски производи: анализа на меѓународната и националната регулаторна рамка	2015-2016
		4.	Учесник	Регулатива за медицински помагала во ЕУ и РепубликаМакедонија	2015-2017
		5.	Учесник	Градење на национална стратегија против фалсификување на лекови	МАЛМЕД, 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 по органска хемија	УКИМ, Фармацевтски факултет, Скопје
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Gjoshe Stefkov, Katerina Brezovska, Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska,	Optimization of HS-GC-FID-MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE,	Journal of Chromatographic Science 1–9; 2015, doi: 10.1093/chromsci/bmv123
		2.	Liljana Bogdanovska, Ana Poceva Panovska, Natalija Nakov, Marija Zafirova, Mirjana Popovska, Aneta	Efficacy assessment of local doxycycline treatment in periodontal patients using multivariate chemometric approach.	European Journal of Pharmaceutical Sciences, 2016, vol. 91, pp. 114-121

			Dimitrovska, Rumenka Petkovska		
		3.	Gjorgji Petrusevski, Jelena Acevska, Gjoshe Stefkov, Ana Poceva Panovska, Igor Micovski, Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska, Sonja Ugarkovic	Characterization and origin differentiation of morphine derivatives by DSC/TG and FTIR analysis using pattern recognition techniques	J Therm Anal Calorim (2016) 123:2561–257, DOI 10.1007/s10973-016-5242-z
		4.	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
		5.	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

11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**		
	11.1	Дипломски работи	8
	11.2	Магистерски работи	1
	11.3	Докторски дисертации	/

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	Вонреден професор 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.	Биоорганска хемија	Магистер по фармација/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	4.	Аналитичка хемија	Дипломиран лабораториски биоинженер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	5.	Техники за подготовка на примероци за анализа	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 методи	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		3.	Медицински средства	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива, 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.	Регулатива и етика кај хомеопатски лекови	Специјалистички студии по хомеопатски лекови, 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 фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје**	
		2.	Студии на стабилност во фармацевтскиот развој на лекот	**Докторски студии од областа фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје**	
		3.	Дизајнирање на хемиски експеримент (напредно ниво)	**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.	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	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 124, 228–235, 2016 Impact Factor: 3.169
		2.	Zoran Nakov, Stojka Naceva Fushtikj, **Jasmina Tonikj-Ribarska**, Suzana Trajkovik Jolevska	Health-related Quality of Life of Macedonian Families Experiencing Cystic Fibrosis in Pediatric Practice	Folia Medica, 61 (2), 2019
		3.	Kristina Pavlovska, Marija Petrushevska, Kalina Gjorgjievska, Dragica Zendelovska, **Jasmina Tonic Ribarska**, Igor Kikerkov, Liljana Labachevska Gjatovska, Emilija Atanasovska,	Importance of 6-thioguanine nucleotide metabolite monitoring in inflammatory bowel disease patients treated with azathioprine	*CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci.*, XL 1, 2019
		4.	Elena Kazandjievska, Iva Antova, Slavica Mitrevska, Aleksandar Dimkovski, Elena Dimov, Maja Hadzieva,	Non-compendial vs compendial analytical tests - a powerful tool for predicting in vitro similarity of highly	*Macedonian Pharmaceutical Bulletin*, 64 (2), 2019

			Packa Antovska, Sonja Ugarkovic, **Jasmina Tonic Ribarska**, Suzana Trajkovic-Jolevska	viscous oral suspension	
		5.	Elena Ivanovska, **Jasmina Tonic Ribarska**, Jelena Lazova, Nada Popstefanova, Marija Davcheva Jovanoska, Suzana Trajkovic Jolevska	Providing clinical evidence under the MDR 2017/745 – new challenges for manufacturers in medical device industry	*Arh. farm.,* 69:39–49, 2019
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.		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
		2.		Regulation of medical devises in EU and R. of Macedonia	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2015-2017
		3.		Building the national strategy against counterfeiting of medicines	Type of project: national Financed by: external subjects Project length: 2016-2018
		4.		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
		5.		Impact of new EU regulatory requirements on quality assurance and safety monitoring of medical devices	Type of project: national Engagement: head of project Financed by: external subjects Project length: 2019-2021
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година

		1.	С. Трајковиќ Јолевска, **Ј. Тониќ Рибарска**	″Практикум по аналитичка хемија применета во фармација″ за студентите на студиска програма магистер по фармација	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2018
		2.	С. Трајковиќ Јолевска, **Ј. Тониќ Рибарска**	″Практикум по аналитичка хемија″ за студентите на студиска програма дипломиран лабораториски биоинженер	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2018
		3.	**Ј. Тониќ Рибарска,** С. Трајковиќ Јолевска	″Збирка задачи по аналитичка хемија″	Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје, 2018
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Katerina Ancevska Netkovska, **Jasmina Tonic Ribarska**, Aleksandra Grozdanova, Zoran Sterjev	Patents and licensing in pharmaceutical industry	Macedonian pharmaceutical bulletin, 61(1), 51-59, 2015
		2.	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
		3.	**Јасмина Тониќ Рибарска**, Катерина Анчевска Нетковска	Индустриски дизајн на медицински средства – нов предизвик на правата на интелектуална сопственост во фармацијата	Правник, 313, 51-56, 2018
	10.5	Учества на меѓународни собири во последните четири години (најмалку три)			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Конференција/година
		1.	Marko Koevski, **Jasmina Tonic Ribarska**, Katerina Ancevska Netkovska, Suzana Trajkovic Jolevska	New EU medical devices regulations – key challenges related to quality and safety of medical devices	VII Serbian **Congress of** pharmacy **with international participation,** 10-14 October, Belgrade, Serbia, 2018
		2.	Elena Ivanovska, **Jasmina Tonic Ribarska**, Jelena Lazova, Nada Popstefanova, Marija	New role of post-market surveillance in medical device industry	VII Serbian **Congress of** pharmacy **with international participation,** 10-14

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>Davceva Jovanoska, Suzana Trajkovic Jolevska</td><td></td><td>October, Belgrade, Serbia, 2018</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>3.</td><td>Zorica Naumovska, Iskra Sadikarijo, Maja Kovaceva, Biljana Lazarova, Jasmina Tonic Ribarska, Aleksandra Nestorovska, Zoran Sterjev</td><td>Hospital pharmacists as key factor for improvement of adverse drug reactions reporting practice, the Macedonian case</td><td>3rd Congress of pharmacists of Montenegro with international participation, 09-12.05.2019 Budva, Montenegro</td></tr>
<tr><td>11.</td><td colspan="5">Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии</td></tr>
<tr><td></td><td>11.1</td><td colspan="2">Дипломски работи</td><td colspan="2">40</td></tr>
<tr><td></td><td>11.2</td><td colspan="2">Магистерски работи</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td></td><td>11.3</td><td colspan="2">Докторски дисертации</td><td colspan="2">3</td></tr>
</table>

.	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	Вонреден професор 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.	Евалуација на фармакопејски супстанции	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	2.	Инструментални фармацевтски анализи	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	3.	Аналитика на лекови и легислатива	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	4.	Лабораториски менаџмент	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	5.	Регистрација на лекови	Магистер по фармација/ Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	6.	Лабораториски техники и инструментални методи 1 и 2	Дипломиран лабораториски бионижињер/Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
	7.	Методи за анализа на храна	Дипломиран диететичар и диетотерапевт/ 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.	Фармацетвска 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.	Управување со квалитет на испитувањето во аналитичка лабораторија	Магистерски студии по лабораториска анализа и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
	4.	Анализа на фармацевтски	Магистерски студии по лабораториска анализа

			супстанции и производи	и инженерство во фармацијата, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје	
		5.	Примена на современи техники за анализа: LC	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.	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 и техники	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.	N.Nakov, K.Brezovska, V.Karchev, J.Acevska, A.Dimitrovska	Chromatographic and Surfactant Based Potentiometric Determination of Aqueous Dissociation Constant of Mupirocin	Current Analytical Chemistry (2018) vol. 14, 1-8
		2.	Zorica Naumovska, Katerina Brezovska, Jasmina Tonic-Ribarska, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska, Zoran Sterjev, Aleksandra Grozdanova, Ana Filipce2, 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	IOSR Journal Of Pharmacy, www.iosrphr.org, (e)-ISSN: 2250-3013, (p)-ISSN: 2319-4219, Volume 7, Issue 12 Version. 1 (December 2017), PP. 54-64
		3.	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
		4.	Ana Poceva Panovska, Jelena Acevska, Gjoshe Stefkov, Katerina Brezovska, Rumenka Petkovska, Aneta Dimitrovska	Optimization of HS-GC-FID-MS Method for Residual Solvent Profiling in Active Pharmaceutical Ingredients Using DoE	Journal of Chromatographic Science 1–9; 2015, doi: 10.1093/chromsci/bmv123
		5.	Lj. Suturkova, K. Brezovska, A. Poceva-Panovska, A. Grozdanova, S. Knezevic Apostolski, I. Basta,	Antibodies to Glycoproteins Shared by Human Peripheral Nerve and *Campylobacter jejuni* in Patients with Multifocal Motor Neuropathy	Autoimmune Diseases Volume 2013 (2013) Article ID 728720
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.	Автори	Наслов	Издавач/година

		број			
		1.	Учесник	″Развој и оптимизација на HPLC-MS/MS методи за определување на концентрација на лекови во биолошки материјал″	УКИМ, Скопје / 2012-2014,
		2.	Учесник	Повреда на правото на индустриска сопственост преку фалсификување на фармацевтски производи: анализа на меѓународната и националната регулаторна рамка	2015-2016
		3.	Учесник	Регулатива за медицински помагала во ЕУ и Република Македонија	2015-2017
		4.	Раководител	Градење на национална стратегија против фалсификување на лекови	МАЛМЕД, 2016-2018
		5.	Учесник	Примена на хемометрија за решавање на комплексни аналитички предизвици во современи фармацевтски анализи	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, 2017-2018
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	А. Димитровска, С. Трајковиќ Јолевска, К. Брезовска, Ј. Ацевска	Евалуација на фармакопејски супстанции за фармацевтска употреба според Европска фармакопеја	СОФИЈА, Богданци, Македонија, 2014 (трето издание) ISBN: 978-9989-736-95-7
		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, 2015
		4.	Катерина Брезовска, Јелена Ацевска, Наталија Наков, Зоран Кавраковски, Анета Димитровска.	Лабораториски техники и инструментални методи – практична настава,	УКИМ - Фармацевтски факултет, Скопје, 2015 (рецензија во Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ бр. 1110 од 2.11.2015)
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	N.Nakov, J.Acevska,	Overview on	Macedonian pharmaceutical bulletin

			K.Brezovska, A.Dimitrovska	chromatographic and potentiometric based approaches for pKa determination of sparingly soluble substances	(2017) 63 (2) 33-38
		2.	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), ISSN1409 – 8695
		3.	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) 3-8, 2015

11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**		
	11.1	Дипломски работи	8
	11.2	Магистерски работи	
	11.3	Докторски дисертации	

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
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биомедицински 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	
		УКИМ-Фармацевтски факултет	Редовен професор, биофармација и фармацевтска 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.	Клеточни и животински модели	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 фармакологијата	Магистер по фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет
		3.	Фармацевтска хемија 1 I 3	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.	Претклинички и клинички испитувања на лекови	Индустриска фармација/УКИМ-Фармацевтски факултет
		7.	Клиничка исхрана	Диететика и диетотерапија/ 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	Фармацевтски науки/УКИМ-Фармацевтски факултет
		2.	Молекуларна биофармација и	Фармацевтски науки/УКИМ-Фармацевтски

			фармакокинетика		факултет	
		3.	Дизајнирање на испитувањата на биорасположливост и биоеквивалентност		Фармацевтски науки/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 *SLCO1B1* polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.		*Pharmazie* 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.		*Acta Pharm*. 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.		*Food Technol Biotechnol*. 55 (2) 173–186 (2017).
		5.	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.		*Bulgarian Chem Com*, 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.		*The Annals of Pharmacotherapy*, 2016, 1-8.
		7.	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.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
		Ред. број	Раководител	Наслов	Спонзор	

		1.	Анита Грозданов	Апликација на јонизирачко зрачење во нанотехнологија за цели на животната средина, енергетски и здравствени цели	Меѓународна агенција за атомска енергија, IAEA , 2017-2019
		2.	Хари Холтхофер (Кристина Младеновска, координатор на македонскиот тим)	Екстрацелуларни везикули во урина на стаорци: модулација на везикуларните протеини после фармаколошка интервенција во дијабетес	Фински институт за молекуларна медицина, Универзитет во Хелсинки, 2017-2018
		3.	Марија Главаш Додов	Биоинспирирани нанолипозоми како носачи на активни состојки за превенција и третман на Алцхајмерово заболување	УКИМ, 2017-2018
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Tanja Petreska Ivanovska, Lidija Petrushevska-Tozi, Kristina Mladenovska	Probiotic and Synbiotic Food Products	LAP LAMBERT Academic Publishing, *Saarbrücken,* Germany, 2015 ISBN: 978-3-659-71435-1
	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.	L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska, J. Patceva, D. Thromb, 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	51		
	11.2	Магистерски/специјалистички работи	12		
	11.3	Докторски дисертации	6		
12.	**За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години**				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	K. Mladenovska, A.	Influence of *SLCO1B1*	*Pharmazie* 72:288–295

			Daka Grapci, M. Vavlukis, A. Kapedanovska, A. Eftimov, N. Matevska Geskovska, D. Nebija, A. J. Dimovski.	polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	(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.	*Acta Pharm*. 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.	*Food Technol Biotechnol*. 55 (2) 173–186 (2017).
		5.	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.	*Bulgarian Chem Com*, 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.	*The Annals of Pharmacotherapy*, 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	*MJCCE*, 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 antiepeileptic drugs and active metaboliter in human plasma.	*IOSR Journal of Pharmacy*, 6 (2016) 41-54.
		9.	Daka A, Dimovski A, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A,	Frequencies of single-nucleotide polymorphisms and haplotypes of SLCO1B1	*Balkan Journal of Medical Genetics*, 18 (2015): 5-22.

			Matevska Geshkovska N, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Mladenovska K.	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 *SLCO1B1* polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	*Pharmazie* 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.	*Acta Pharm*. 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.	*Food Technol Biotechnol*. 55 (2) 173–186 (2017).
		5.	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.	*Bulgarian Chem Com*, Vol. 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.	*The Annals of Pharmacotherapy*, 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	*MJCCE*, 2016, Vol. 35, No. 2, pp. 179–197 (2016).
		8.	Daka A, Dimovski A,	Frequencies of single-	Balkan Journal of Medical

			Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Matevska Geshkovska N, Labachevski N, Jakjovski K, Gorani D, Mladenovska K.	nucleotide polymorphisms and haplotypes of SLCO1B1 gene in selected populations of the Western Balkans	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.	R. Ilijeva, N. Dimovska, A. Krstevska, S. Dimkoska, A. Grozdanov, V. V. Nikodinovska, D. Lukarski, I. Stojkovski, K. Mladenovska	X-Ray irradiated MWCNTs as drug carriers: characterization and release kinetics	12th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Regulatory Affairs, 20-22 Sept. 2018, Hungary. Acta Pharmaceutica Hungarica, 88 (043) 170, 2018
		2.	R. Ilijeva, S. Dimkoska, N. Dimovska, A. Krstevska, A. Grozdanov, M. Petrushevska, M. S. Crcarevska, K. Mladenovska	Functionalized MWCNTs as etoposide carriers: characterization and release kinetics	12th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Regulatory Affairs, 20-22 Sept. 2018, Hungary. Acta Pharmaceutica Hungarica, 88 (043) 170-171, 2018
		3.	M. Temkov, A. Grozdanov, K. Mladenovska, V. V. Nikodinovska, P. Paunovic, A. Dimitrov, Z. A. Sarafinovska, I. Yanchuk	Characterization of polymer nanocomposites based on chitosan and irradiated carbon nanostructures	9th PULS Conference on Pulse Investigations in Chemistry Physics, and Biology, 4th RKCM Conference on Reaction Kinetics in Condensed Matter. 2-7 September 2018. Lodz University of Technology, Lodz, Poland
		4.	M. Petrushevska, B. Petrevska, K. Mladenovska, S. Valjanoska-Petreska	Paclitaxel-carboplatin induced peripheral neuropathy in ovarian cancer patients	21st Congress of the EAHP, 16-18 March, 2016, Vienna, Austria
		5.	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
		6.	M. Vavlukis, K. Mladenovska, A. Daka, A. Dimovski, S. Kedev.	Effewcts of rosuvastatin vs. atorvastatin alone or in combination, on lipoprotein (a); a single center study. Cardivascular prevention and rehabilitation – state of art.	4th Dubrovnik Cardiology Highlights, 18-20 October, 2015, Dubrovnik, Croatia
		7.	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
		8.	T. Petreska Ivanovska, L. Petrushevska-Tozi, K. Mladenovska	Functional properties of ayran enriched with encapsulated probiotic/synbiotic	23rd International Conference on Bioencapsulation, 2 – 4 Sept 2015, Delft, Netherlands

.	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	Молекуларна биологија и генетика
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Клиничка фармација, фармакогенетика и фармакоекономија
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.	Медицинска хемија	Лабораториски биоижинери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
2.	Користење на литература и бази на податоци	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
3.	Фармацевтска хемија 1 и 3	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
4.	Вовед во клиничка фармација	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
5.	Клиничка фармација и терапевтици	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
6.	Основи на фармакотерапија и терапевтска исхрана	Диететика и диетотерапија 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.	Клиничка исхрана	Диететика и диетотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
2.	Ентерална и парентерална исхрана	Диететика и диетотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
3.	Менаџмент на проекти за промоција на здравје	Диететика и диетотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
4.	Диетотерапија базирана на докази	Диететика и диетотерапија

					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.	Naumovska Z, **Nestorovska AK**, Grozdanova A, Hristova K, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Evaluation of statin utilization in the Republic of Macedonia during 2013-2016.	Clinicoecon Outcomes Res. 2018 Jun 26;10:339-347. doi: 10.2147/CEOR.S157842. eCollection 2018.
		2.	Qerimi V, **Nestorovska AK,** Sterjev Z, Genadieva-Stavric S, Suturkova L.	Cost-effectiveness analysis of treating transplant-eligible multiple myeloma patients in Macedonia.	Clinicoecon Outcomes Res. 2018 Jun 20;10:327-338. doi: 10.2147/CEOR.S152437.
		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 Apr 10;17(2):5-14. doi: 10.2478/bjmg-2014-0069. eCollection 2014 Dec. Review.
		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 Nov;18(7):A463. doi: 10.1016/j.jval.2015.09.1205. Epub 2015 Oct 20. PubMed PMID: 26532602.
		5.	Matevska-Geshkovska N, Staninova-Stojovska M, **Kapedanovska-Nestorovska A**, Petrushevska-Angelovska N, Panovski M, Grozdanovska B,	Influence of MSI and 18q LOH markers on capecitabine adjuvant monotherapy in colon cancer patients.	Pharmacogenomics and Personalized Medicine, 2018; 11: 193–203.

			Mitreski N, Dimovski A.		
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Улога	Наслов	Финансиран од:
			Учесник	Ефект на росувастатин врз протеомиката на липопротеинските фракциина пациенти со хиперлипидемија и дијабетес мелитус тип 2: идентификација на нови биомаркери за определување на ефективноста на третманот	ЈЗУ Клиника за кардиологија, УКИМ-Медицински факултет, Скопје -2018
		1.	Учесник	Формулациски развој на биоинспирирани нанолипозоми како носачи на активни супстанции за третман на Алцхајмерова болест	УКИМ-2017
		2	Учесник	Фармакоекономски истражувања на генетски индивидуализирана терапија при третман на заболувања на централен нервен систем	УКИМ, 2014
		3.	Учесник	Молекуларни маркери за ефикасност/токсичност на терапија со капецитабин кај пациенти со колоректален карцином, 2010-2012	Министерство за образование и наука, Македонија
		4.	Учесник	Prognostic and predictive factors in colorectal cancer management, 2009-2011	Министерство за образование и наука, Македонија и Министерство за високо образование, наука и технологија, Словенија
	10.3				
		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.	Катерина Илиовска, Александра Капедановска Несторовска	Фармацевтска грижа во менаџмент на астма кај педијатриски пациенти	Фармацевтски информатор, Фармацевтска комора на Македонија, јуни 2018
		2.	Александра Капедановска Несторовска, Александра Грозданова	Ефикасна и безбедна употреба на биолошка терапија- стручни ставови и препораки на секцијата за клиничка фармација	Фармацевтски информатор, Фармацевтска комора на Македонија, јуни 2017

11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**		
	11.1	Дипломски работи	10
	11.2	Магистерски работи	/
	11.3	Докторски дисертации	/

<table>
<tr><td>1.</td><td>Име и презиме</td><td colspan="3">Зорица Наумовска</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Дата на раѓање</td><td colspan="3">30.12.1980</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Степен на образование</td><td colspan="3">VIII</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Наслов на научниот степен</td><td colspan="3">Доктор на фармацевтски науки</td></tr>
<tr><td rowspan="4">5.</td><td rowspan="4">Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен</td><td>Образование</td><td>Година</td><td>Институција</td></tr>
<tr><td>Дипломиран фармацевт</td><td>2004</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>Магистер по фармацевтски науки</td><td>2009</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td>Доктор по фармацевтски науки</td><td>2015</td><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен магистер</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фармација</td><td>Фармацевтска хемија</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен доктор</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фармација</td><td>Фармацевтска хемија и клиничка фармација</td></tr>
<tr><td rowspan="2">8.</td><td rowspan="2">Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област</td><td>Институција</td><td colspan="2">Звање во кое е избран и област</td></tr>
<tr><td>Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје</td><td colspan="2">Доцент
-Фармацевтска хемија
- Клиничка фармација</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>9.</td><td colspan="4">Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td>9.1</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>1.</td><td>Медицинска хемија</td><td>Лабораториски биоижинери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>2.</td><td>Фармацевтска хемија 1</td><td>Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>3.</td><td>Фармацевтска хемија 3</td><td>Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>4.</td><td>Вовед во клиничка фармација</td><td>Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>5.</td><td>Клиничка фармација и терапевтици</td><td>Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>9.2</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>1.</td><td>Клиничка исхрана</td><td>Диететика и диетотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>2.</td><td>Менаџмент на проекти за промоција на здравје</td><td>Диететика и диетотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>3.</td><td>Диетотерапија базирана на докази</td><td>Диететика и диетотерапија Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>9.3</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>1.</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>10.</td><td colspan="4">Селектирани резултати во последните пет години</td></tr>
</table>

	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	**Naumovska Z,** Nestorovska AK, Grozdanova A, Hristova K, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Evaluation of statin utilization in the Republic of Macedonia during 2013-2016.	Clinicoecon Outcomes Res. 2018 Jun 26;10:339-347. doi: 10.2147/CEOR.S157842. eCollection 2018.
		2.	**Naumovska Z**, Kapedanovska Nesterovska A , Filipce A, Sterjev Z, Brezovska K, Dimovski A , Suturkova Lj.	Pharmacogenetics and antipsychotic treatment response.	CONTRIBUTIONS. Sec. Med. Sci., XXXVI 1, 2015
		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 Apr 10;17(2):5-14. doi: 10.2478/bjmg-2014-0069. eCollection 2014 Dec. Review.
		4.	**Nestorovska A**, **Naumovska 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 Nov;18(7):A463. doi: 10.1016/j.jval.2015.09.1205. Epub 2015 Oct 20. PubMed PMID: 26532602.
		5.	**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.	CONTRIBUTIONS. Sec. Med. Sci., XXXV 3, 2014
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Улога	Наслов	Финансиран од:
			Учесник	Ефект на росувастатин врз протеомиката на липопротеинските фракциина пациенти со хиперлипидемија и дијабетес мелитус тип 2: идентификација на нови биомаркери за определување на ефективноста на третманот	ЈЗУ Клиника за кардиологија, УКИМ-Медицински факултет, Скопје -2018
		1.	Учесник	Формулациски развој на	УКИМ-2017

				биоинспирирани нанолипозоми како носачи на активни супстанции за третман на Алцхајмерова болест	
		2	Учесник	Фармакоекономски истражувања на генетски индивидуализирана терапија при третман на заболувања на централен нервен систем	УКИМ, 2014
		3.	Учесник	Молекуларни маркери за ефикасност/токсичност на терапија со капецитабин кај пациенти со колоректален карцином, 2010-2012	Министерство за образование и наука, Македонија
		4.	Учесник	Prognostic and predictive factors in colorectal cancer management, 2009-2011	Министерство за образование и наука, Македонија и Министерство за високо образование, наука и технологија, Словенија
	10.3				
		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	CONTRIBUTIONS. Sec. Med. Sci., XXXV 3, 2014.
		2.	**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,	Effects of UGTA6*2 genetic polymorphism on the doses, plasma concentration and metabolism of valproic acid in patient with epilepsy from R.	*Epilepsia, 53(Suppl. 5):1–245, 2012*

			A. K. Nestorovska, N. Matevska, **Z. Naumoska**, A. Dimovski, and L. Suturkova.	Macedonia.	
		5.	E. Szymańska, K. Frydenvang, A. Contreras-Sanz, D. S. Pickering, E. Frola, **Z. Serafimoska**, B. Nielsen, J. S.	A new phenylalanine derivative acts as an antagonist at AMPA receptor GluR2 and introduces partial domein closure: synthesis, resolution, pharmacology and crystal structure.	*Journal of Medicinal Chemistry 2011, 54 (20): 7289–7298*.
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Зорица Наумовска	Пријавување на несакни реакции од фармацевтски производи	Фармацевтски информатор, Фармацевтска комора на Македонија, октомври 2018
		2.	Зорица Наумовска Искра Садикаријо Печијарева	Улога на болничките фармацевти во подигање на свеста за значењето на фармаковигиланцата во Република Македонија	Фармацевтски информатор, Фармацевтска комора на Македонија, јуни 2018
		3.	Елизабета Кипроска Зорица Наумовска	УЛОГА НА ФАРМАЦЕВТОТ ВО ТРЕТМАН НА ПАЦИЕНТИТЕ СО ПРИХИЈАТРИСКИ НАРУШУВАЊА	Фармацевтски информатор, Фармацевтска комора на Македонија, декември 2017
		4.	Зорица Наумовска	Регулаторни аспекти на материовигиланцата, постмаркетиншко следење на медицинските средства и улогата на фармацевтите в идентификување на проблеми со медицински средства	Фармацевтски информатор, Фармацевтска комора на Македонија, јуни 2017

11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**		
	11.1	Дипломски работи	10
	11.2	Магистерски работи	/
	11.3	Докторски дисертации	/

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	Вонреден Професор		
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 интегиран циклус магистер по фармација
		2.	Фармакоинформатика	прв и втор интегиран циклус магистер по фармација
		3.	Пребарување на литература	прв циклус- лабораториски биоинжинери
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција

1.	Фармакоекономија	втор виклус – здравствен менаџмент и фармакоекономија
2.	Менаџирање на терапија со лекови	втор виклус – здравствен менаџмент и фармакоекономија
3.	Здравствен Информативен менаџмент	втор виклус – 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.
		6.	Kapedanovska-Nestorovska A, Dimovski AJ, Sterjev Z, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Ugurov P, Mitrev Z, Rosalia R.	The AKR1D1*36 (rs1872930) Allelic Variant Is Independently Associated With Clopidogrel Treatment Outcome	Pharmgenomics Pers Med. 2019 Oct 21;12:287-295 IF = 2.721
		7.	Kapedanovska Nestorovska A, Jakjovski K, Naumovska Z, Sterjev Z, Geskovska	AKR1D1*36 C>T (rs1872930) allelic variant is associated with variability of the CYP2C9 genotype predicted	Acta Pharm. 2019 Sep 1;69(3):399-412. IF (2018) 1.405; 5-year IF 1.701

		NM, Mladenovska K, Suturkova L, Dimovski A.	pharmacokinetics of ibuprofen enantiomers - a pilot study in healthy volunteers.	
	8.	Filipce A, Naumovska Z, Nestorovska AK, Sterjev Z, Brezovska K, Tonic-Ribarska J, Grozdanova A, Suturkova L, Raleva M.	Evaluation of Correlation Between the Pharmacogenetic Profiles of Risperidone Treated Psychiatry Patients with Plasma and Urine Concentration of Risperidone and its Active Moiety 9-OH Risperidone Determined with Optimized Bioanalytical LC Method.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2018 Dec 1;39(2-3):97-106
	9.	Naumovska Z, Nestorovska AK, Grozdanova A, Hristova K, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Evaluation of statin utilization in the Republic of Macedonia during 2013-2016.	Clinicoecon Outcomes Res. 2018 Jun 26;10:339-347
	10.	Qerimi V, Nestorovska AK, Sterjev Z, Genadieva-Stavric S, Suturkova L.	Cost-effectiveness analysis of treating transplant-eligible multiple myeloma patients in Macedonia	Clinicoecon Outcomes Res. 2018 Jun 20;10:327-338
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 глукоконјугати во имунопосредувани невропатии и создавање на анти-гликоконјугантни антитела	Министерство за образование и наука 2010 -2012
	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 неоадјувантен 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	Тип на проект: национален

			за лекот Gazyva (Obinutuzumab) во праволиниски третман на пациенти со хронична лимфоцитна леукемија (ХЛЛ) во Република Македонија,	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 Фармакотерапевтски прирачник	Министерство за здравство на Република Македонија, Биро за лекови, 2006
	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	25
	11.2	Магистерски работи	5
	11.3	Докторски дисертации	

12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
			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	Distribution of the most Common Genetic Variants Associated with a Variable Drug	Balkan J Med Genet. 2015 10; 17(2):5-14. IF = 0.66, (2015)

			M,Sterjev Z, Eftimov A, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Dimitrovski K, Labacevski N, Dimovski AJ.	Response in the Population of the Republic of Macedonia,	
		4.	Kapedanovska-Nestorovska A, Dimovski AJ, Sterjev Z, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Ugurov P, Mitrev Z, Rosalia R.	The AKR1D1*36 (rs1872930) Allelic Variant Is Independently Associated With Clopidogrel Treatment Outcome	Pharmgenomics Pers Med. 2019 Oct 21;12:287-295 IF = 2.721
		5.	Qerimi V, Nestorovska AK, Sterjev Z, Genadieva-Stavric S, Suturkova L.	Cost-effectiveness analysis of treating transplant-eligible multiple myeloma patients in Macedonia	Clinicoecon Outcomes Res. 2018 Jun 20;10:327-338
	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 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
		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.	Kapedanovska-Nestorovska A, Dimovski AJ, Sterjev Z, Matevska Geskovska N, Suturkova L, Ugurov P, Mitrev Z, Rosalia R.	The AKR1D1*36 (rs1872930) Allelic Variant Is Independently Associated With Clopidogrel Treatment Outcome	Pharmgenomics Pers Med. 2019 Oct 21;12:287-295 IF = 2.721
		4.	Qerimi V, Nestorovska AK, Sterjev Z, Genadieva-Stavric S, Suturkova L.	Cost-effectiveness analysis of treating transplant-eligible multiple myeloma patients in Macedonia	Clinicoecon Outcomes Res. 2018 Jun 20;10:327-338
		5.	Naumovska Z, Nestorovska AK, Grozdanova A, Hristova K, Dimovski A, Suturkova L, Sterjev Z.	Evaluation of statin utilization in the Republic of Macedonia during 2013-2016.	Clinicoecon Outcomes Res. 2018 Jun 26;10:339-347

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 биологија со 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 биоижинери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		2.	Молекуларни и имунолошкианализи - Теоретски основи и вежби	Лабораториски биоижинери, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		3.	Молекуларна клеточна биологија и генетика	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		4.	Основи на имунологија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		5.	Општа и молекуларна биологија со хумана генетика	Диететика и диетотерапија, Фармацевтски факултет/ УКИМ, Скопје
		6.	Имунологија за диететичари	Диететика и диетотерапија, 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.	/	/
		2.		
	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.	Автори	Наслов	Издавач/година

		број			
		1.	Matevska-Geshkovska N, Staninova-Stojovska M, Kapedanovska-Nestorovska A, Petrushevska-Angelovska N, Panovski M, Grozdanovska B, Mitreski N, Dimovski A.	Influence of MSI and 18q LOH markers on capecitabine adjuvant monotherapy in colon cancer patients.	Pharmacogenomics and Personalized Medicine, 2018; 11: 193–203.
		2.	Mladenovska K, Daka Grapci A, Vavlukis M, Kapedanovska A, Etimov A, Matevska Geshkovska N, Nebija D, Dimovski AJ.	Influence of SLCO1B1 polymorphisms on atorvastatin efficacy and safety in Macedonian subjects.	Pharmazie, 2017; 72:288–295.
		3.	Noveski P, Madjunkova S, Sukarova Stefanovska E, Matevska Geshkovska N, Kuzmanovska M, Dimovski A, Plaseska-Karanfilska D.	Loss of Y Chromosome in Peripheral Blood of Colorectal and Prostate Cancer Patients.	PLoS One, 2016; 11(1):e0146264
		4.	Dzekova Vidimliski P, Nikolov I, Matevska Geskovska N, Dimovski A, Rostaing L, Sikole A.	Occult Hepatitis C Virus Infection: Still Remains a Controversy.	Journal of Medical Virology, 2014; 86(9):1491-1498
		5.	Eken A, Erdem O, Arsova-Sarafinovska Z, Akay C, Sayal A, Matevska N, Suturkova L, Erten K, Ozgök Y, Dimovski A, Aydin A.	Association between gene polymorphism of manganese superoxide dismutase and prostate cancer risk	Journal of Biochemical and Molecular Toxicology, 2013; 27(3):213-218
	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, 2015-2018	ICGEB, Трст, Италија
		2.	Учесник	Молекуларни маркери за ефикасност/токсичност на терапија со капецитабин кај пациенти со колоректален	Министерство за образование и наука, Македонија

				карцином, 2010-2012	
		3.	Учесник	Prognostic and predictive factors in colorectal cancer management, 2009-2011	Министерство за образование и наука, Македонија и Министерство за високо образование, наука и технологија, Словенија
		4.	Учесник	Molecular predictive markers of efficacy/toxicity of capecitabine based treatments of colorectal cancer, 2006-2008, phase IV clinical study	Hoffmann La Roche - Representative Office Skopje
		5.	Учесник	Oxidative stress, DNA damage and genetic variants in prostate cancer, 2006-2008	TUBITAK, Турција и Министерство за образование и наука, Македонија
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	/	/	/
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	/	/	/
11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**				
	11.1	Дипломски работи	4		
	11.2	Магистерски работи	/		
	11.3	Докторски дисертации	/		

1.	Име и презиме	Никола Лабачевски		
2.	Дата на раѓање	20-07-1959		
3.	Степен на образование	Високо		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	**Образование**	**Година**	**Институција**
		Доктор по медицина	1984	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	1999	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Доктор на науки	2004	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и обалст на научниот степен магистер	**Поле**	**Подрачје**	**Област**
		Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки	Фармакологија
7.	Подрачје, поле и обалст на научниот степен доктор	**Поле**	**Подрачје**	**Област**
		Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки Клинички медицински науки	Фармакологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	**Институција**		**Звање во кое е избран и област**
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет		Редовен професор Фармакологија со 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 студии		
		Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
		1	Фармакологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3	Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4	Фармакологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		5	Фармакологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
		6	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус студии		
		Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**

		1	Клиничка фармакологија	Специјалистички студии по клиничка фармакологија, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2	Претклинички и клинички истражувања и документација	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
		3	Хербални и традиционални хербални лекови	Специјалистички студии по фармацевтска регулатива, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
		4	Ефикасност и безбедност на хербални лекови	Магистерски студии по фитотерапија, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус студии		
		Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
		1.	Карактеристики на испитувањата на биоеквивалентност	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Фармакогенетско типизирање	Базична медицина
		2.	Претклинички и клинички испитувања на лекови	Докторски студии, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје

10.	Селектирани резултати во последните три години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Damjanovska G, Labacevski N.	Generic drugs - effective and safe substitution.	Physioacta. 2018; 12(2):1-11
		2.	Damjanovska G, Labacevski N.	Generic drugs - effective and safe substitution.	Medicus 2018, Vol.23 (1): 75-82
		3.	Bosilkovski M, Zezoski M, Siskova D, Miskova S, Kotevska V, **Labacevski** N.	Clinical characteristics of human brucellosis in patients with various monoarticular involvements.	Clin Rheumatol. 2016 Oct;35(10):2579-84
		4.	Bosilkovski M, Krteva L, Caparoska S, **Labacevski** N, Petrovski M.	Childhood brucellosis: Review of 317 cases.	Asian Pac J Trop Med. 2015 Dec;8(12):1027-32.
		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.	Balkan J Med Genet. 2015 Apr 10;17(2):5-14.
		6.	Atanasovska E, Tasic V, Slaninka-Miceska M, Alabakovska S, Zafirov D, Kostova E, Pavlovska K, Filipce V, **Labacevski** N.	Six week follow-up of metabolic effects induced by a high-fat diet and streptozotocin in a rodent model of type 2 diabetes mellitus.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2014;35(1):169-79.

		7.	Kostova E, Slaninka-Miceska M, **Labacevski** N, Jakovski K, Trojachanec J, Atanasovska E, Janevski V, Jovanovik R, Janevska V.	Expression of matrix metalloproteinases 2, 7 and 9 in patients with colorectal cancer.	Vojnosanit Pregl. 2014 Jan;71(1):52-9.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Zafirov D, Trojachanec J, Balkanov T, Labacevski N, Kolovchevski N.	Randomized, single dose, 2-way crossover bioequivalence study of ibuprofen 200 mg/ 5 ml suspension in healthy volunteers under fasting conditions (CRO study code UBI-218-18)	2019
		2.	Zafirov D., Trojachanec J, Balkanov T, Labacevski N, Kolovchevski N.	Comparative, randomised, single-dose, two cohort, crossover bioavailability study of perindopril erbumine 4 mg / indapamide 1.25 mg formulations in healthy adult volunteers under fasting and fed conditions (CRO Study code: RNI-350-18)	2019
		3.	Zafirov D, Trojachanec J, Balkanov T, Labacevski NKolovchevski N,	Single dose, comparative bioavailability study of four formulations of ranolazine 750 mg prolonged-release tablets under fasting and fed conditions (CRO study code NARF-296-18)	2019
		4.	Trojachanec J., Zafirov D, Balkanov T, Labacevski N, Kolovchevski N.	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of candesartan / amlodipine 16 mg / 10 mg tablets as fixed dose combination formulation versus coadministration of candesartan 16 mg and amlodipine 10 mg as separate tablets in healthy male volunteers under fasting conditions (CRO study code NMA-110-18)	2018
		5.	Zafirov D, Trojachanec J, Balkanov T., Labacevski N, Kolovchevski N.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of apixaban 5 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions (CRO study code IPA-181-18)	2018
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред.бр	Автори/Стручна редакција	Наслов	Издавач/година

10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Zendelovska D, Simeska S, Atanasovska E, **Georgievska K**, Kikerkov I, Labachevski N, Jakjovski K, Balkanov T.	Determination of Acyclovir in human plasma samples by HPLC method with UV detection: Application to single-dose pharmacokinetic study.	OA Maced. J. Med. Sci, 1-5 (2015).
	2.	Petrovski O, Spirovska T, Stojanoski Z, Zendelovska D, Zdravkovska M, Slaninka-Miceska M, Zafirov D, Gjosevska Dastevska E, Atanasovska E, **Gjorgjievska K**, Labachevski N.	Clearance of vancomicin calculated according to different formulas and their influence against different pharmacokinetic parameters.	Physioacta, 2015, Vol.9-No.1:23-32
	3.	Atanasovska E, Labachevski N, Jakjovski K, Kostova E, **Gjorgjievska K**.	Correlations between GLP-1 levels and markers of glucose metabolism after sitagliptin treatment in diabetic rats.	Acta morfologica 2013, Vol 10 (2): 65-70.
	4.	Jasmina Trojacanec, Dimce Zafirov Krume Jakjovski, **Kalina Gjorgjievska**, Plamen Trojacanec, Nikola Labacevski.	Effects of dual RAAS blockade with Candesartan and Perindopril on functional renal tests in streptozocin induced diabetic nephrophaty.	Maced J Med Sci, 2013 15; 6(3):219-226.

11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
	11.1	Дипломски работи	63
	11.2	Магистерски работи	1
	11.3	Докторски дисертации	6

1.	Име и презиме	**Димче Зафиров**		
2.	Дата на раѓање	25.12.1965		
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
		Завршен медицински факултет	1992	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Специјалист по клиничка фармакологија	2000	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по медицински науки	2002	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор на медицински науки	2009	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицина	Фармакологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицина	Фармакологија
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 – Медицински факултет, Скопје	Редовен професор	

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

9.1 Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии

Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
1.	Фармакологија со токсикологија	Доктори по медицина, УКИМ – Медицински факултет
2.	Клинички испитувања	Доктори по медицина, УКИМ – Медицински факултет
3.	Клиничка фармакологија	Доктори по медицина, УКИМ – Медицински факултет
4.	Фармакологија	Висока школа за медицински сестри и техничари, УКИМ – Медицински факултет
5.	Контрастни средства	Висока школа за радиолошки технолози, УКИМ – Медицински факултет

9.2 Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии

Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
1.	- Фармакокинетика -Клинички испитувања на лекови	Специјалистички студии - Клиничка фармакологија - 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.	Значење на фармакогенетското типизирање		Докторски студии, Клиничка медицина, Медицински факултет, Скопје
10.	**Селектирани резултати во последните пет години**				
	10. 1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	**Zafirov D**, Trojacanec J, Zendelovska D, Kolovcevski N, Labacevski B.	Comparative single-dose bioavailability study of two 10 mg zolpidem tablet formulations in healthy volunteers.	Macedonian Pharmaceutical Bulletin. 2019; Vol. 65(1).
		2.	Dragica Zendelovska, Emilija Atanasovska, Kalina Gjorgjievska, Kristina Pavlovska, Krume Jakjovski, **Dimce Zafirov**, Jasmina Trojacanec.	A New Solid-Phase Extraction Method for Determination of Pantoprazole in Human Plasma Using High-Performance Liquid Chromatography.	Open Access Macedonian Journal of medical Sciences. 2019; Vol 7 No 11
		3.	Nikola Labachevski, **Dimche Zafirov**, Jasmina Trojacanec, Krume Jakjovski, Emilija Atanasovska, Kalina Gjorgjievska, Nikola Kolovcevski, Bojan Labachevski, Dobrin Svinarov.	Comparative single-dose bioavailability study of two 500 mg clarithromycin tablet formulations in healthy volunteers under fasting condition.	Macedonian Pharmaceutical Bulletin. 2019; Vol. 65(1).
		4.	Gjorgjievska K, **Zafirov D,** Jurhar-Pavlova M, Cekovska S, Atanasovska E, Pavlovska K, Zendelovska D.	Protective effects of AT1-receptor blocker and CA antagonist combination on renal function in salt loaded spontaneously hypertensive rats.	Prilozi 2015; 35 (1): 85-92.
		5.	Gjorgjievska K, **Zafirov D,** Jurhar-Pavlova M, Cekovska S.	Effects of Valsartan vs Amlodipin on renal function in salt loaded spontaneously hypertensive rats.	Maced Pharm Bull 2014, 60 (1): 53-59.
	10. 2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Zafirov D., Trojacanec J., Balkanov T.	Comparative, randomised, single-dose, 2-way crossover bioavailability study of two prasugrel 10 mg formulations in healthy adult volunteers under fed conditions. Sponsor Study Code: 17-560, CRO Study Code: ARP-407-17	2017
		2.	Zafirov D., Trojacanec J., Balkanov T.	Comparative, randomised, single-dose, 4-way bioavailability study of rivaroxaban 10 mg tablet formulations in healthy adult volunteers under fasting and fed conditions. Sponsor Study Code:	2018

				18-582, CRO Study Code: VIR-63-18	
		3.	Zafirov D., Trojacanec J., Balkanov T.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of apixaban 5 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions. Sponsor Study Code: 18-593, CRO Study Code: IPA-181-18	2018
		4.	Zafirov D., Trojacanec J., Balkanov T.	Single dose, comparative bioavailability study of four formulations of ranolazine 750 mg prolonged-release tablets under fasting and fed conditions. Sponsor Study Code: 18-618, CRO Study Code: NAR-296-18	2018
		5.	Zafirov D., Trojacanec J., Balkanov T.	Comparative, randomised, single-dose, two cohort, crossover bioavailability study of perindopil erbumine 4 mg / indapamide 1.25 mg formulations in healthy adult volunteers under fasting and fed conditions. Sponsor Study Code: 18-621, CRO Study Code: RNI-350-18	2018
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Проф. д-р К. Младеновска, проф. д-р Д. Зафиров, доц. д-р З. Стерјев, доц. д-р Н. Матевска Гешковска, доц. д-р А. Капедановска Несторовска, доц. д-р З. Наумовска, доц. д-р К. Јаќоски, доц. д-р Ј. Тројачанец и м-р фарм. М. Станинова	Практикум по основи на фармакологијата	Фармацевтски факултет, Универзитет „св. Кирил и Методиј“ , Скопје, 2015 година
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**				
	11.1	Дипломски трудови	7		
	11.2	Магистерски работи	/		

	11.3	Докторски дисертации	1

1.	Име и презиме	**Јасмина Тројачанец**		
2.	Дата на раѓање	26.04.1968		
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
		Завршен медицински факултет	1992	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Специјалист по клиничка фармакологија	1999	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер по медицински науки	2008	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Доктор на медицински науки	2014	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицина	Фармакологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Медицина	Фармакологија
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 – Медицински факултет, Скопје	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.	Фармакологија со токсикологија	Доктори по медицина, УКИМ – Медицински факултет
	2.	Клинички испитувања	Доктори по медицина, УКИМ – Медицински факултет
	3.	Клиничка фармакологија	Доктори по медицина, УКИМ – Медицински факултет
	4.	Фармакологија	Висока школа за медицински сестри и техничари, УКИМ - Медицински факултет
	5.	Контрастни средства	Висока школа за радиолошки технолози, УКИМ - Медицински факултет
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	- Фармакодинамија	Специјалистички студии - Клиничка фармакологија

			- Рационална употреба на лекови		
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Значење на фармакогенетското типизирање	Докторски студии, Клиничка медицина, Медицински факултет, Скопје	
10.	**Селектирани резултати во последните пет години**				
	10. 1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Zafirov D, **Trojacanec J,** Zendelovska D, Kolovcevski N, Labacevski B.	Comparative single-dose bioavailability study of two 10 mg zolpidem tablet formulations in healthy volunteers.	Macedonian Pharmaceutical Bulletin. 2019; Vol. 65(1).
		2.	Dragica Zendelovska, Emilija Atanasovska, Kalina Gjorgjievska, Kristina Pavlovska, Krume Jakjovski, Dimce Zafirov, **Jasmina Trojacanec**.	A New Solid-Phase Extraction Method for Determination of Pantoprazole in Human Plasma Using High-Performance Liquid Chromatography.	Open Access Macedonian Journal of medical Sciences. 2019; Vol 7 No 11
		3.	Nikola Labachevski, Dimche Zafirov, **Jasmina Trojacanec**, Krume Jakjovski, Emilija Atanasovska, Kalina Gjorgjievska, Nikola Kolovcevski, Bojan Labachevski, Dobrin Svinarov.	Comparative single-dose bioavailability study of two 500 mg clarithromycin tablet formulations in healthy volunteers under fasting condition.	Macedonian Pharmaceutical Bulletin. 2019; Vol. 65(1).
		4.	Tatjana Makarovska Bojadzieva, Lolita Mitevska, **Jasmina Trojacanec**.	External quality assessment of transfusion-transmissible infections testing.	International Blood Research and Review. 2017; 7(4):1-7.
		5.	Gjorgjievska K, Zafirov D, Jurhar M, Cekovska S, Petrusevska M, Atanasovska E, Pavlovska K, Zendelovska D, **Trojacanec J**.	Effects of salt loading on blood pressure and specific hypertension target organs in spontaneously hypertensive rats.	Journal of Macedonian Association of Physiologist and Anthropologist, Physioacta. 2014; Vol.8-No.2, 55-62.
	10. 2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Trojacanec J., Zafirov D., Balkanov T.	Comparative, randomised, single-dose, 2-way crossover bioavailability study of two efavirenz/emtricitabine/tenofovir 600 mg/200 mg/245 mg formulations in healthy adult	2017

				volunteers under fasting conditions. Sponsor Study Code: 16-525, CRO Study Code: AMT-1185-16	
		2.	Trojacanec J., Zafirov D., Balkanov T.	Comparative, randomised, single-dose, 2-way crossover bioavailability study of febuxostat 120 mg tablet formulations in healthy adult volunteers under fasting conditions. Sponsor Study Code: 17-571, CRO Study Code: BEF-470-17	2018
		3.	Trojacanec J., Zafirov D., Balkanov T.	Comparative, randomised, single-dose, 2-way crossover bioavailability study of febuxostat 120 mg tablet formulations in healthy adult volunteers under fasting conditions. Sponsor Study Code: 17-572, CRO Study Code: BEF-505-17	2018
		4.	Trojacanec J., Zafirov D., Balkanov T.	Comparative, randomized, single-dose, crossover bioavailability study of two metamizole 500 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions. Sponsor Study Code: 18-581, CRO Study Code: TEM-244-18	2018
		5.	Trojacanec J., Zafirov D., Balkanov T.	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of candesartan / amlodipine 16 mg / 10 mg tablets as fixed dose combination formulation versus coadministration of candesartan 16 mg and amlodipine 10 mg as separate tablets in healthy male volunteers under fasting conditions. Sponsor Study Code: 18-587, CRO Study Code: NMA-110-18	2018
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Проф. д-р К. Младеновска, проф. д-р Д. Зафиров, доц. д-р З. Стерјев, доц. д-р Н. Матевска Гешковска, доц. д-р А. Капедановска Несторовска, доц. д-р З. Наумовска, доц. д-р К. Јаќоски, доц. д-р Ј. Тројачанец и	Практикум по основи на фармакологијата	Фармацевтски факултет, Универзитет „св. Кирил и Методиј“ , Скопје, 2015 година

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>м-р фарм. М. Станинова</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6"></td><td rowspan="6">10.
4</td><td colspan="4">Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)</td></tr>
<tr><td>Ред. број</td><td>Автори</td><td>Наслов</td><td>Издавач/година</td></tr>
<tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">11.</td><td colspan="5">Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии</td></tr>
<tr><td>11.1</td><td colspan="2">Дипломски трудови</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>11.2</td><td colspan="2">Магистерски работи</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>11.3</td><td colspan="2">Докторски дисертации</td><td colspan="2">/</td></tr>
</table>

1.	Име и презиме	Круме Јаќовски
2.	Дата на раѓање	19.11.1966
3.	Степен на образование	Високо
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки

5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	1995	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	2006	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Доктор на науки	2014	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	**Подрачје**	**Поле**	**Област**
		Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки	Фармакологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	**Подрачје**	**Поле**	**Област**
		Медицински науки и здравство	Клинички медицински науки	Фармакологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	**Институција**		**Звање во кое е избран и област**
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет		Вонреден професор Фармакологија со 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.	Фармакологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
2.	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
3.	Фармакологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
4.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
5.	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински 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.	Клиничка фармакологија	Специјалистички студии по клиничка фармакологија, УКИМ Медицински факултет-Скопје

9.3. Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии

Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
1.	Значење на фармакогенетското типизирање	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје

10. Селектирани резултати во последните три години

10.1. Релевантни печатени научни трудови (до пет)

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Kapedanovska Nestorovska A., **Jakjovski K**., Naumovska Z., Sterjev Z., Matevska Geskovska N., Mladenovska K., Suturkova Lj., Dimovski A.	AKR1D1*36 C>T (rs1872930) allelic variant is associated with variability of the CYP2C9 genotype predicted pharmacokinetics of ibuprofen enantiomers – a pilot study in healthy volunteers	Acta Pharm. 69 (2019) https://doi.org/10.2478/acph-2019-0032
2.	Emilija Atanasovska, Pavlovska K, **Jakjovski K**, Gjorgievska K, Zendelovska D, Zafirov D, Labachevski N	Differential effects of peroxisome proliferator-activator receptor (PPAR) alpha and gamma agonist	JMS 2018:1 (1)62-72

			on body weight and adipose depots in fructose fed wistar rats	
	3.	Daka Grapci A, Dimovski AJ, Kapedanovska A, Vavlukis M, Eftimov A, Matevska Geshkovska 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 J Med Genet, 2015; 18(1):5-22.
	4.	A. Daka, A. Dimovski, A. Kapedanovska, M. Vavlukis, A. Eftimov, N. Labachevski, **K. Jakjovski,** N. Matevska Geshkovska, D. Nebija, K. Mladenovska	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
	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.	Balkan J Med Genet. 2015 Apr 10;17 (2):5-14.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Jakjovski K., Atanasovska E., Gjorgjievska K., Labachevski B.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of mesalazine 1000 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions (CRO Study code: SEM-235-18)	2019
	2.	Gjorgjievska K., Jakjovski K., Atanasovska E., Labachevski B.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of mesalazine 1000 mg formulations in healthy volunteers under fed conditions (CRO Study code: SEM-236-18)	2019
	3.	Jakjovski K., Atanasovska E., Gjorgjievska K., Labachevski B.	Pharmacokinetic interaction study between rosuvastatin 20 mg film-coated tablet and amlodipine 10 mg tablet in healthy volunteers under fasting conditions (CRO Study code: SMA-348-18)	2019
	4.	Jakjovski K., Atanasovska E., Gjorgjievska K., Labachevski B.	Pharmacokinetic interaction study between amlodipine 10 mg tablet and rosuvastatin 20 mg film-coated tablet in healthy volunteers under fasting conditions (CRO Study code: LOR-349-18)	2019
	5.	Jakjovski K, Gjorgievska K, Atanasovska E, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, 4-Way Crossover Bioavailability Study Of Naproxen/Esomeprazole 500/20 Mg Formulations In Healthy Adult Volunteers Under Fasting Conditions	2018
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.	A. Daka, A. Dimovski, A. Kapedanovska, M. Vavlukis, A. Eftimov, N. Labachevski, **K. Jakjovski,** N. Matevska Geshkovska, D. Nebija, K. Mladenovska	Pharmacokinetic profile of atorvastatin in relation to SLCO1B1 C.521T>C and C.388A> variants in healthy volunteers.	Croatian Pharmaceutical Society, 2015
		2.	Zendelovska D, Simeska S, Kikerkov I, Gjorgjievska K, **Jakjovski K,** Zafirov D.	HPLC Method for quantitative determination of zolpidem in human plasma samples and its application for bioequivalence studies.	Physioacta, 2015, Vol.9-No.1:1-10
		3.	**Круме Јаќовски**, Александра Капедановска-Несторовска, Јасмина Тројачанец, Емилија Атанасовска, Елена Костова и Никола Лабачевски	CYP2D6 Genotype and Plasma Concentrations of Olanzapine – Importance for Safety in Bioequivalence Studies.	Мак.мед.преглед 2013; 67 (2): 74-80.
		4.	**K. Jakovski**, A. Kapedanovska Nestorovska,N. Labacevski, A. J. Dimovski	Characterization of the most common CYP2C9 and CYP2C19 allelic variants in the population from the Republic of Macedonia	Pharmazie,2013; 68:1-6
		5.	**Krume Jakjovski**, Nikola Labachevski, Aleksandar Petlichkovski, Aleksandar Senev, Jasmina Trojachanec, Emilija Atanasovska, Elena Kostova, Mirko Spiroski.	Distribution of CYP2C9 and VKORC1 Gene Polymorphisms in Healthy Macedonian Male Population. Macedonian Journal of Medical Sciences.	http://dx.doi.org/10.3889/MJMS.1857-5773.2013. 0319.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	/		
	11.2.	Магистерски работи	/		
	11.3.	Докторски дисертации	/		

Име и презиме	Маја Сланинка - Мицеска		
Дата на раѓање	04-05-1963		
Степен на образование	Високо		
Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	**Образование**	**Година**	**Институција**
	Доктор по медицина	1988	УКИМ Медицински факултет-Скопје
	Магистер	1999	УКИМ Медицински факултет-Скопје
	Доктор на науки	2004	УКИМ Медицински факултет-Скопје
Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	**Поле**	**Подрачје**	**Област**
	Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки	Фармакологија
Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	**Поле**	**Подрачје**	**Област**
	Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки Клинички медицински науки	Фармакологија
Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	**Институција**		**Звање во кое е избран и област**
	Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет		Редовен професор Фармакологија со токсикологија

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 студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1	Фармакологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	2	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
	3	Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
	4	Фармакологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
	5	Фармакологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
	6	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	7	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје

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

9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1	Клиничка фармакологија	Специјалистички студии по клиничка фармакологија, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	2	/	

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

9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1.	*In vitro* и *in vivo* методи на истражување	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	2.	/	/

Селектирани резултати во последните три години

10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)

	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Kristina Pavlovska, **Maja Slaninka Miceska**, Emilija Atanasovska, Marija Petrushevska, Kalna Gjorgjievska, Dragica Zendelovska, Igor Kikerkov, Jasmina Tonic Ribarska, Petranka Mishevska, Ljudmila Efremovska	Monitoring of azathioprine active metabolite concentration in patients with inflammatory bowel disease in R.Macedonia.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62(suppl) 547-548 (2016).
	2.	Petrovski O, Spirovska T, Stojanoski Z, Zendelovska D, Zdravkovska M, **Slaninka-Miceska M**, Zafirov D, Gjosevska Dastevska E, Atanasovska E, Gjorgjievska K, Labachevski N.	Clearance of vancomicin calculated according to different formulas and their influence against different pharmacokinetic parameters.	Physioacta, 2015, Vol.9-No.1:23-32
	3.	Pavlovska K, Petrushevska M, Kikerkov I, Efremovska Lj, Avramovski V, Velikj Stefanovska V, **Slaninka Miceska M**, Mishevska P	The value of measuring thiopurine methyltransferase enzyme activity in patients with inflammatory bowel disease in Repubic of Macedonia under azathioprine therapy	Physioacta 2015; 9(2): 95-108
	4.	Pavlovska K, Atanasovska E, Gjorgjievska K, Efremovska Lj, Velikj Stefanovska V, **Slaninka Miceska M**, Mishevska P	Extraintestinal manifestations in inflammatory bowel disease patients	Physioacta 2015; 9(3): 69-76.
	5.	Atanasovska E, Tasic V, **Slaninka-Miceska M**, Alabakovska S, Zafirov D, Kostova E, Pavlovska K, Filipce V, Labacevski N.	<u>Six week follow-up of metabolic effects induced by a high-fat diet and streptozotocin in a rodent model of type 2 diabetes mellitus.</u>	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2014;35(1):169-79.

10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TAPENTADOL 250 mg PROLONGED RELEASE FORMULATIONS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FED CONDITIONS	2019
	2.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska	EVALUATION OF THE BIOEQUIVALENCE OF TWO ORAL PREPARATIONS CONTAINING 80 MG OXYCODONE (OXYCODONE 80 MG PROLONGED-RELEASE TABLETS (TEST)	2019

		Igor Kikerkov	VS. OXYGESIC® 80 MG RETARDTABLETTEN (REFERENCE)). A MONOCENTRIC, OPEN, RANDOMIZED, SINGLE DOSE, TWO-PERIOD, CROSSOVER TRIAL IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS .	
	3.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TAPENTADOL 50 mg PROLONGED RELEASE FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	2018
	4.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 4-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF FOUR TAPENTADOL 150MG FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING AND FED CONDITIONS	2018
	5.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	PHARMACOKINETIC INTERACTION STUDY BETWEEN ROSUVASTATIN 20 mg FILM-COATED TABLET AND PERINDOPRIL ARGININE 10 mg FILM-COATED TABLET IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	2018
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр	Автори/Стручна редакција	Наслов	Издавач/година
	1	Лабачевски Н., Сланинка-Мицеска М., Зафиров Д., Младеноска К., Славеска-Раички Р.	Базични принципи на фармакологијата Патофизиолошки основи на терапијата со лекови	АРС ЛАМИНА, 2013
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	2.			
	3.			
	4.			
Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				

11.1	Дипломски работи	30
11.2	Магистерски работи	1
11.3	Докторски дисертации	2

1.	Име и презиме	**Игор Кикерков**		
2.	Дата на раѓање	13-05-1971		
3.	Степен на образование	Високо		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	1996	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	2007	УКИМ Економски факултет-Скопје
		Доктор на науки	2013	УКИМ Економски факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Економски науки и здравствен menaxment	Клинички медицински науки	Фармакологија;Токсикологија;Клиничка фармакологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Економски науки, здравство и farmacija	Фундаментални медицински науки Клинички медицински науки	Фармакологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет		Научен соработник по Фармакологија;Токсикологија;Клиничка фармакологија
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.	Фармакологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4.	Фармакологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		5.	Фармакологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
		6.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински 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.	/	
	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.	Atanas Sivevski, Emilija Ivanov, Dafina Kardjova, Maja Slaninka-Miceska, **Igor Kikerkov**	Spinal-Induced Hypotension In Preeclamptic and Healthy Parturients Undergoing Cesarean Section	Open Access Maced J Med Sci. 2019 Mar 30, 7(6): 996-1000
		2.	Biljana Shirgoska, Jane Netkovski, **Igor Kikerkov**	Failed Airway in Upper Airway Trauma Patients	Acta Medica Croatica, 72 (2018) (Suppl.1) 25-29
		3.	**Kristina Pavlovska,** Maja Slaninka Miceska, Emilija Atanasovska, Marija Petrushevska, Kalina Gjorgjievska, Dragica Zendelovska, Igor Kikerkov, Jasmina Tonic Ribarska, Petranka Mishevska, Ljudmila Efremovska.	Monitoring of azathioprine active metabolite concentration in patients with inflammatory bowel disease in R.Macedonia	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62(suppl) 547-548 (2016).
		4.	**Pavlovska K**, Petrushevska M, Kikerkov I, Efremovska Lj, Avramovski V, Velikj Stefanovska V, Slaninka Miceska M, Mishevska P.	The value of measuring thiopurine methyltransferase enzyme activity in patients with inflammatory bowel disease in Repubic of Macedonia under azathioprine therapy..	Physioacta 2015; 9(2): 95-108.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TAPENTADOL 250 mg PROLONGED RELEASE FORMULATIONS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FED CONDITIONS	2019
		2.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	EVALUATION OF THE BIOEQUIVALENCE OF TWO ORAL PREPARATIONS CONTAINING 80 MG OXYCODONE (OXYCODONE 80 MG PROLONGED-RELEASE TABLETS (TEST) VS. OXYGESIC® 80 MG RETARDTABLETTEN (REFERENCE)). A MONOCENTRIC, OPEN, RANDOMIZED, SINGLE	2019

				DOSE, TWO-PERIOD, CROSSOVER TRIAL IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS .	
		3.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TAPENTADOL 50 mg PROLONGED RELEASE FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	2018
		4.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 4-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF FOUR TAPENTADOL 150MG FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING AND FED CONDITIONS	2018
		5.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	PHARMACOKINETIC INTERACTION STUDY BETWEEN ROSUVASTATIN 20 mg FILM-COATED TABLET AND PERINDOPRIL ARGININE 10 mg FILM-COATED TABLET IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	2018
	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.			
		2.			
		3.			
		4.			
		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	**Кристина Павловска**		
2.	Дата на раѓање	10-10-1981		
3.	Степен на образование	Високо		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	2006	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	2011	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Доктор на науки	2015	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Клинички медицински науки	Интерна медицина
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки Клинички медицински науки	Фармакологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет		Насловен доцент по Фармакологија;Токсикологија;Клиничка фармакологија
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.	Фармакологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
2.	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
3.	Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
4.	Фармакологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
5.	Фармакологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
6.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
7.	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински 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.	/	

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.	Zendelovska D, Pavlovska K, Atanasovska E[1], Gjorgjievska K, Petrusevska M.	High Performance Liquid Chromatographic Method for Direct Determination of Diazepam in Whole Blood and Serum - Optimization of Solid-Phase Extraction Method.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2017 Dec 1;38(3):89-96. doi: 10.2478/prilozi-2018-0009.
	2.	Emilija Atanasovska, **Kristina Pavlovska**,Krume Jakjovski, Kalina Gjorgjievska,Dragica Zenvelovska,Marija Petrushevska,Irfan Ahmeti, Dimce Zafirov, Nikola Labachevski	DIFFERENTIAL EFFECTS OF PEROXISOME PROLIFERATOR-ACTIVATOR RECEPTOR (PPAR) ALPHA AND GAMMA AGONISTS ON BODY WEIGHT AND ADIPOSE DEPOTS IN FRUCTOSE FED WISTAR RATS	**Journal of Morphological Sciences**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 62-72, apr. 2018. ISSN 2545-4706
	3.	**Kristina Pavlovska,** Maja Slaninka Miceska, Emilija Atanasovska, Marija Petrushevska, Kalina Gjorgjievska, Dragica Zendelovska, Igor Kikerkov, Jasmina Tonic Ribarska, Petranka Mishevska, Ljudmila Efremovska.	Monitoring of azathioprine active metabolite concentration in patients with inflammatory bowel disease in R.Macedonia	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62(suppl) 547-548 (2016).
	4.	**Pavlovska K**, Petrushevska M, Kikerkov I, Efremovska Lj, Avramovski V, Velikj Stefanovska V, Slaninka Miceska M, Mishevska P.	The value of measuring thiopurine methyltransferase enzyme activity in patients with inflammatory bowel disease in Repubic of Macedonia under azathioprine therapy..	Physioacta 2015; 9(2): 95-108.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TAPENTADOL 250 mg PROLONGED RELEASE FORMULATIONS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FED CONDITIONS	2019
	2.	Kristina Pavlovska	EVALUATION OF THE BIOEQUIVALENCE OF TWO ORAL PREPARATIONS	2019

			Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	CONTAINING 80 MG OXYCODONE (OXYCODONE 80 MG PROLONGED-RELEASE TABLETS (TEST) VS. OXYGESIC® 80 MG RETARDTABLETTEN (REFERENCE)). A MONOCENTRIC, OPEN, RANDOMIZED, SINGLE DOSE, TWO-PERIOD, CROSSOVER TRIAL IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS .	
		3.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TAPENTADOL 50 mg PROLONGED RELEASE FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	2018
		4.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 4-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF FOUR TAPENTADOL 150MG FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING AND FED CONDITIONS	2018
		5.	Kristina Pavlovska Maja Slaninka Miceska Igor Kikerkov	PHARMACOKINETIC INTERACTION STUDY BETWEEN ROSUVASTATIN 20 mg FILM-COATED TABLET AND PERINDOPRIL ARGININE 10 mg FILM-COATED TABLET IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	2018
	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.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	/		
	11.2.	Магистерски работи	/		
	11.3.	Докторски дисертации	/		

<table>
<tr><td>1.</td><td>Име и презиме</td><td colspan="3">Марија Петрушевска</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Дата на раѓање</td><td colspan="3">18/05/1985</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Степен на образование</td><td colspan="3">Високо образование</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Наслов на научниот степен</td><td colspan="3">Доктор на фармацевтски науки</td></tr>
<tr><td rowspan="4">5.</td><td rowspan="4">Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен</td><td>Образование</td><td>Година</td><td>Институција</td></tr>
<tr><td>Магистер</td><td>2008</td><td>УКИМ, Фармацевтски факултет- Скопје</td></tr>
<tr><td>Доктор на науки</td><td>2013</td><td>Универзитет во Љубљана, Фармацевтски факултет-Љубљана, Словенија</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен магистер</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">7.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен доктор</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Биомедицински науки</td><td>Биолошко профилирање</td><td>Фармација</td></tr>
<tr><td rowspan="2">8.</td><td rowspan="2">Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област</td><td>Институција</td><td colspan="2">Звање во кое е избран и област</td></tr>
<tr><td>Институт за претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија, УКИМ, Медицински факултет</td><td colspan="2">Научен соработник, Фармакологија (30107); Токсикологија (30114); Клиничка фармакологија (30211).</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>9.</td><td colspan="4">Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td>9.1</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>1.</td><td>Клиничка фармација</td><td>УКИМ Фармацевтски факултет</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>2.</td><td>Клиничка фармакологија</td><td>Општа медицина, УКИМ, Медицннски факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>3.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>9.2</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>1.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>9.3</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма/институција</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>10.</td><td colspan="5">Селектирани резултати во последните пет години</td></tr>
<tr><td></td><td>10.1</td><td colspan="4">Релевантни печатени научни трудови (до пет)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Ред. број</td><td>Автори</td><td>Наслов</td><td>Издавач/година</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>1.</td><td>Petruševska M, Horvat M, Peternel L, Kristan K.</td><td>High-throughput automated dissolution method applicable for</td><td>Drug Development and Industrial Pharmacy 2016; 42(7):1149-57</td></tr>
</table>

				a wide dose range of controlled release pellets	
		2.	Petrusevska M, Stavridis IP, Mladenovska K, Petrushevska G	Secondary Hodgkin Lymphoma and Myelodysplastic Syndrome (MDS) After Paclitaxel-Carboplatin Treatment in a Patient with Small Cell Lung Cancer.	Contributions 2017; 38(3):97-103
		3.	Petruševska M, Berglez S, Krisch I, Legen I, Megušar K, Peternel L, Abrahamsson B, Cristofoletti R, Groot DW, Kopp S, Langguth P, Mehta M8, Polli JE, Shah VP, Dressman J	Biowaiver Monographs for Immediate Release Solid Oral Dosage Forms: Levetiracetam	Journal of Pharmaceutical Sciences. 2015 Sep;104(9):2676-87
		4.	Kristina Pavlovska, Marija Petrushevska, Kalina Gjorgjievska, Dragica Zendelovska, Jasmina Tonic Ribarska, Igor Kikerkov, Liljana Labachevska Gjatovska, Emilija Atanasovska	Importance of 6-thioguanine nucleotide metabolite monitoring in inflammatory bowel disease patients treated with azathioprine	Contributions, 2019; 40(1):73-79
		5.	Petrovska-Jovanovska V, Geskovski N, Crcarevska MS, Memed O, Petruševski G, Chachorovska M, Petrusevska M, Poceva-Panovska A, Mladenovska K, Ugarkovic S, Glavas-Dodov M.	Formulation and characterization of ORMOSIL particles loaded with budesonide for local colonic delivery	International Journal of Pharmaceutics 2015; 484(1-2):75-84
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Игор Кикерков, Кристина Павловска, Марија Петрушевска, Маја Сланинка Мицеска	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 4 WAY CROSSOVER BIOVALAIBILITY STUDY OF FOUR ATAZANAVIR 300MG HARD CAPSULE FORMULATIONS IN HEALTHY ADULT VOLUNTEERS UNDER FED CONDITIONS.	2016
		2.	Кристина Павловска, Игор Кикерков, Марија Петрушевска, Маја Сланинка Мицеска	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TAPENTADOL 50 MG PROLONGED RELEASE FORMULATIONS IN HEALTHY	2018

				VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS. Cro Study Code: PAT-354-18	
		3.	Кристина Павловска, Игор Кикерков, Марија Петрушевска, Маја Сланинка Мицеска	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 4-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF FOUR TAPENTADOL 150MG FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING AND FED CONDITIONS.	2018
		4.	Димче Зафиров, Јасмина Тројачанец, Марија Петрушевска, , Никола Лабачевски, Трајан Балканов	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO PRASUGREL 10 MG FORMULATIONS IN HEALTHY ADULT VOLUNTEERS UNDER FED CONDITIONS. SPONSOR STUDY CODE: CRO STUDY CODE: ARP-407-17	2017
		5.	Емилија Атанасовска, Калина Ѓорѓиевска, Круме Јаќовски, Марија Петрушевска	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF SILDENAFIL 100 MG TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY ADULT VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS. CRO Study Code: LIS-16-18	2018
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.			
		3.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**				
	11.1	Дипломски трудови			
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			

1.	Име и презиме	**Весна Велиќ Стефановска**		
2.	Дата на раѓање	17.08.1962		
3.	Степен на образование	Високо		
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 по медицина	1987	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Специјалист по епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика	1995	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	1995	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Доктор на науки	1999	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Клинички медицински науки и јавно здравство	Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Клинички медицински науки и јавно здравство	Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, УКИМ Медицински 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	Епидемиологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
2	Биостатистика со медицинска информатика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
3	Превентивна медицина (XII семестар)	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
4	Современи епидемиолошки истражувања - од идеа до научен труд	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
5	Епидемиологија	Општа стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет
6	Биостатистика	Општа стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет
7	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје
8	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје

		9	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		10	Информатика во здравствена нега	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари МСТ, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		11	Јавно здравство - Епидемиологија и статистика	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари МСТ, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		12	Современи епидемиолошки истражувања - од идеа до научен труд	Тригодишни стручни студии, УКИМ Медицински 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	Контрола на заразни заболувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2	Контрола на незаразни заболувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3	Биостатистика	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4	Основи на епидемиолошки методи	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		5	Компјутерски вештини и интернет во јавното здравство	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6	Вовед во втора генерација на епидемиолошко следење (преку пример за ХИВ/СИДА/СПИ)	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7	Болестите на зависност предизвик за јавното здравство	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8	Статистика	УКИМ, Стоматолошки факултет
	9.3.	**Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии**		
		Ред. број	**Наслов на предметот**	**Студиска програма / институција**
		1	Информатика и статистика во јавно здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2	Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3	Методологија на научно истражувачка работа во јавно здравство и истражувачка етика	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4	Медицинските грешки - јавно здравствен проблем	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		5	Палијативно згрижување - предизвик во јавното здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6	Медицинска информатика со статистика	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7	Епидемиолошки методи во медицинските истражувања	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8	Медицински грешки - реалност, соочување, пријавување и превенирање	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		9	Палијативно згрижување - предизвик на современата медицина	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		10	Статистика	УКИМ, Стоматолошки факултет
10.	**Селектирани резултати во последните пет години**			
	10.1.	**Релевантни печатени научни трудови (до пет)**		

		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	**Velikj Stefanovska V.,** Stefanovska-Petkovska M., Bojadziev M., Bojadzieva S.Investigation	Investigation of Drivers and Determinants of Inpatient and Outpatient Satisfaction in Public Ambulatory and Hospital Departments.	Universal Journal of Public Health 2017, 5(4): 141-150.
		2.	Milev I, **Velikj Stefanovska V,** Karadjozov P, Manceva Lj, Zendelska R.	Utilization of laparoscopic appendectomy – a three year experience.	Physioacta JMAPA, 2018;12(1):47-57
		3.	Pavloska N., **Velik Stefanovska V.,** Kokolanski V., Ivanovski K.	Attitudes and experiences of the doctors of dental medicine for dental tourism in Republic of Macedonia.	Medicus. 2018, SSN 1409-6366 UDC 61 Vol · 23 (3).
		4.	Petkovikj N., **Velikj Stefanovska V.,** Eftimovska Rogach I., Eftimovska Otovikj N.,Doneva A.	Accuracy of death certification from cardivascular mortality in secondary care hospital.	Arhivi, 2019. Vol.11 - No 2.
		5.	Petkovikj N**., Velikj Stefanovska V.**, Eftimovska Rogach I., Eftimovska Otovikj N., Doneva A.	Comparisan of accuracy of hospital mortality from cardivascular diseases between two hospitals in Republic of North Macedonia.	Physioacta. 2019; Vol.13 - No 1.
	10.2.	**Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)**			
		Ред. број	**Автори**	**Наслов**	**Издавач / година**
		1.	Daniel Cohen, Genc Burazeri, **Vesna Velikj Stefanovska**, Semra Cavaljuga; Dragan Lausevic, Stela Gheorghita, Harris Hajrullanovic, James Crilly	Improving early detection and response of country and cross border diseases, events and risks by digitalization of different surveillance sources	Scoll Global Threats Funds, SGTF 2016
		2.	Sandrine Sleiman, Joao Matias, **Vesna Velikj Stefanovska**	Global Population Survey on substance use	EMCDDA, 2016/2017
		3.	Jose Jaime de Domingo, Concha Martín, Vinciane Sizaire, Nikoletta Mavroeidi, Adela Páez, Carmen Varela, **Vesna Velikj Stefanovska**	MediPiet – Mediterranean programme for Intervention Epidemiology Training	Eropean Union, FIIAPP, Instituto De Salud Carlos III, 2015/2017
	10.3.	**Печатени книги во последните пет години (до пет)**			
		Ред. број	**Автори**	**Наслов**	**Издавач / година**
		1.	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, **Велиќ Стефановска В,** Исјановска Р, Зафирова Ивановска Б, Здравковска М, Павловска И.	**Медицинска статистика и информатика - тригодишни стручни студии**	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје. 2015. ISBN 978-608-4596-69-1, COBISS. MK-ID 97866506
		2.	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, **Велиќ Стефановска В,** Исјановска Р, Зафирова Ивановска Б, Здравковска М, Павловска И.	**Медицинска статистика и информатика – практикум за тригодишни стручни студии**	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје. 2015. ISBN 978-608-

					4596-70-7, COBISS. MK-ID 97870090
	10.4.	**Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)**			
		Ред. број	**Автори**	**Наслов**	**Издавач / година**
		1.	Milev I, **Velikj Stefanovska V,** Karagjozov P, Mancheva Lj, Zendelska R.	A safe laparoscopic appendectomy in relation to preoperative parameters: Our experience.	Physioacta JMAPA, 2018;12(3):1-10
		2.	Stefanovska Petkovska M, **Velikj Stefanovska V,** Bojadziev M.	Individual Differences on Job Stress and Related Ill Health.	Macedonian Journal of Medical Sciences. 2014 Mar 15; 7(1):147-153.
		3.	Petkovikj N., **Velikj Stefanovska V.,** Eftimovska Rogach I., Eftimovska Otovikj N.,Doneva A.	Accuracy of death certification from cardivascular mortality in secondary care hospital.	Arhivi, 2019. Vol.11 - No 2.
		4.	Petrushevska T, Jakovski Z, Poposka V, **Velik Stefanovska V**.	Drug-related deaths between 2002 and 2013 with accent to methadone and benzodiazepines.	J FORENSIC LEG MED. 2015 APR; 31:12-8.
		5.	**Velikj Stefanovska V,** Zafirova Ivanovska B, Stefanovska Petkovska M, Mikic V.	Access to treatmet of people living with HIV in R.Macedonia.	Medicus. 2015; Vol. 20 (2): 165-169.
11.	**Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии**				
	11.1.	Дипломски работи		14	
	11.2.	Магистерски работи		9	
	11.3.	Докторски дисертации		4	

Име и презиме	**Бети Зафирова-Ивановска**		
Дата на раѓање	3.04.1963		
Степен на образование	Високо		
Наслов на научниот степен	Доктор на медицински науки		
Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	**Образование**	**Година**	**Институција**
	Доктор по медицина	1989	УКИМ Медицински факултет-Скопје
	Специјалист по епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика	1999	УКИМ Медицински факултет-Скопје
	Магистер	1998	УКИМ Медицински факултет-Скопје
	Доктор на науки	2002	УКИМ Медицински факултет-Скопје
Подрачје, поле и обалст на научниот степен магистер	**Поле**	**Подрачје**	**Област**
	Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки	Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	**Поле**	**Подрачје**	**Област**
	Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки	Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	**Институција**		**Звање во кое е избран и област**
	Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, УКИМ Медицински факултет		Редовен професор

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

9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1	Епидемиологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	2	Биостатистика со медицинска информатика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	3	Превентивна медицина (XII семестар)	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	4	Примена на Епидемиолошките и Статистички методи во решавање на проблемите во Клиничката медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	5	Епидемиологија	Општа стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет
	6	Биостатистика	Општа стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет
	7	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	8	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје

	9	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	10	Информатика во здравствена нега	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари МСТ, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	11	Јавно здравство - Епидемиологија и статистика	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари МСТ, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	12	Примена на Епидемиолошките и Статистички методи во решавање на проблемите во Клиничката медицина	Тригодишни стручни студии, УКИМ Медицински факултет-Скопје
Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1	Контрола на заразни заболувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	2	Компјутерски вештини и Интернет во Јавното здравство	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	3	Контрола на незаразни заболувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	4	Биостатистика	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	5	Основи на епидемиолошки методи	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	6	Епидемиолошкиот метод во одредување на ефикасноста на превенцијата на заразните и незаразните хронични болести	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	7	Апликативна вредност на епидемиолошките и статистички методи во решавање на проблемите поврзани со здравјето	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	8	Статистика	УКИМ, Стоматолошки факултет
Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус студии		
	Ред.бр	**Наслов на предметот**	**Студиска програма/институција**
	1	Информатика и статистика во јавно здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	2	Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	3	Методологија на научно истражувачка работа во јавно здравство и истражувачка етика	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	4	Епидемиолошкиот метод во процена на ефикасноста на превенирањето на заразните и незаразни болести	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	5	Примена на ЕПИДЕМИОЛОШКИТЕ и СТАТИСТИЧКИ МЕТОДИ за решавање на проблемите со кои се соочува КЛИНИЧКАТА МЕДИЦИНА	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје

	6	Медицинска информатика со статистика	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	7	Епидемиолошки методи во медицинските истражувања	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	8	Епидемиолошкиот метод во процена на ефикасноста на превенирањето на заразните и незаразни болести	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	9	Примена на ЕПИДЕМИОЛОШКИТЕ и СТАТИСТИЧКИ МЕТОДИ за решавање на проблемите со кои се соочува КЛИНИЧКАТА МЕДИЦИНА	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	10	Статистика	УКИМ, Стоматолошки факултет

Селектирани резултати во последните три години

10.1 Релевантни печатени научни трудови (до пет)

Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
1.	Samardziski M., Zafirovski G.,Tolevska C., **Zafirova-Ivanovska B**.,Kostadinovska-Kunovska S., Kalicanin-markovska	Treatmet of non-metastatic high-grade osteosarcoma. Prilozi, XXIX 2, str 309-323 (2008), Skopje.	Prilozi, XXIX 2, str 309-323 (2008), Skopje
2.	V.Krstevska,C.Tolevska,**B.Zafirova-Ivanovska**,I.Stojkovski, S.Crvenkova	Prognostic factors in patients with recurrent head and neck cancer treated with reirradiation. Journal of BUON 13:369-376, 2008.	Journal of BUON 13:369-376, 2008
3.	G.Selim,O.Stojceva-Taneva, G.Spasovski, L.Georgievska-Ismail, **B.Zafirova-Ivanovska**, S.Gelev,P.Dzekova,L.Trajcevska, S.Trojacanec-Piponska, A.Sikole.	Brain Natriuretic Peptide between Traditional and Nontraditional Risk factors in Hemodialysis Patients: Analysis of Cardiovascular Mortality in a Two-Year Follow-Up.	Nephron Clin Pract 2011; 119:c162-c170.
4.	Mileva-Peceva R, **Zafirova-Ivanovska B**, Milev M, Bogdanovska A, Pawlak	Socio-demographic predictors and reasons for vitamin and/or mineral food supplement use a group of outpatients in Skopje.	Прилози, Одд.биол.мед.науки, МАНУ, XXXII, 1,с.127-139 (2011).
5	Д.Рајчановска, **Б.Зафирова-Ивановска**	Преваленца на тиковите кај предучилишните деца во Битола. Прилози VIII, 2011, 13-14.	Прилози VIII, 2011, 13-14.

10.2 **Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)**

Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
/	/	/	/

10.3 **Печатени книги во последните пет години (до пет)**

Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година

	1	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, Велиќ Стефановска В, Исјановска Р, **Зафирова Ивановска Б**, Здравковска М, Павловска И.	**Биостатистика**	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје. Реиздание, 2012. ISBN 978-608-4596-28-8, COBISS. MK-ID 92208650
	2	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, Велиќ Стефановска В, Исјановска Р, **Зафирова Ивановска Б**, Здравковска М, Павловска И.	**Практикум Биостатистика**	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје. Реиздание, 2012. ISBN 978-608-4596-27-1, COBISS. MK-ID 92208394
	3	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, Велиќ Стефановска В, Исјановска Р, **Зафирова Ивановска Б**, Павловска И.	**Медицинска статистика и информатика - тригодишни стручни студии**	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје. 2015. ISBN 978-608-4596-69-1, COBISS. MK-ID 97866506
	4	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, Велиќ Стефановска В, Исјановска Р, **Зафирова Ивановска Б**, Павловска И.	**Медицинска статистика и информатика – практикум за тригодишни стручни студии**	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје. 2015. ISBN 978-608-4596-70-7, COBISS. MK-ID 97870090
10.4	**Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)**			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Павловска Ирина, **Зафирова-Ивановска Б**. Здравковска М	Актуелни пушачи на цигари и нивниот ризик за појава на ларингеален карцином	Acta Morphologica, Vol.7 (1)
	2.	Mileva-Peceva R, **Zafirova-Ivanovska B**, Milev M, Bogdanovska A, Pawlak R	Socio-demographic predictors and reasons for vitamin and/or mineral food supplement use a group of outpatients in Skopje.	Прилози, Одд.биол.мед.наук, МАНУ, XXXII, 1,с.127-139 (2011).
	3.	Розета Милева-Пецева, **Бети Зафирова-Ивановска**, Михаил Милев, Александра Атанасова-Бошку, Маја Сланинка-Мицеска	Карактеристики на примената на додатоците на храна кои содржат витамини и/или минерали кај група пациенти од женски пол.	Medicus 2011, Vol. XV (1): 188-194
	4.	Манушева Ненси, Новотни Антони, **Зафирова-Ивановска**	Спектралната сила на алфа-активноста кај пациенти со биполарно афективно	Списание на Македонското лекарско друштво. Мак.мед.преглед, 2011; (65) 1, 47-52.

			растројство и шизофренија.	
	5	Valentina krstevska, Igor Stojkovski, **Beti Zafirova-Ivanovska**	Concurent radiochemotherapy in locally-regionally advanced oropharingeal squamous cell carcinoma: analysis of tyreatment results and prognostic factorsRadiation	Radiation Oncology 2012, 7:78

Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии		
11.1	Дипломски работи	2
11.2	Магистерски работи	4
11.3	Докторски дисертации	2

1.	Име и презиме	**Емилија Атанасовска**		
2.	Дата на раѓање	06-04-1977		
3.	Степен на образование	Високо		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	2001	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	2008	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Доктор на науки	2014	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки	Фармакологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки Клинички медицински науки	Фармакологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет		Научен соработник по фармакологија со 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.	Фармакологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
2.	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
3.	Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
4.	Фармакологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
5.	Фармакологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
6.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
7.	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински 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.	/	

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 три години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Dragica Zendelovska, **Emilija Atanasovska,** Kalina Gjorgjievska, Kristina Pavlovska, Krume Jakjovski, Dimce Zafirov, Jasmina Trojacanec.	A New Solid-Phase Extraction Method for Determination of Pantoprazole in Human Plasma Using High-Performance Liquid Chromatography.	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences (OAMJMS), 2019 Vol 9.
		2.	**Atanasovska E**, Pavlovska K, Jakjovski K, Gjorgjievska K, Zendelovska D, Petrushevska M, Ahmeti I, Zafirov D, Labachevski N	Differential Effects Of Peroxisome Proliferator Activator Receptor (PPAR) Alpha And Gamma Agonists On Body Weight And Adipose Depots In Fructose Fed Wistar Rats.	JMS 2018:1(1):62-72
		3.	Zendelovska D, Pavlovska K, **Atanasovska E**, Gjorgjievska K, Petrusevska M	High Performance Liquid Chromatographic Method For Direct Determination Of Diazepam In Whole Blood And Serum – Optimization Of Solid-Phase Extraction Method.	Contributions 2017; 38 (3): 89-96.
		4.	Pavlovska K, Slaninka Miceska M, **Atanasovska E**, Petrushevska M, Gjorgjievska K, Zendelovska D, Kikerkov I, Tonic Ribarska J, Mishevska P, Efremovska Lj.	Monitoring of azathioprine active metabolite concentration in patients with inflammatory bowel disease in R.Macedonia.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62(suppl) 547-548 (2016)
		5.	/	/	/
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Jakjovski K, Atanasovska E, Gjorgievska K, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, 4-way Crossover Bioavailability Study Of Four Erlotinib 150 Mg Tablet Formulations In Healthy Adult Volunteers Under Fasting Conditions	2017
		2.	Gjorgievska K, Jakjovski K, Atanasovska E, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, 3-Way Crossover Bioavailability Study Of Naproxen/Esomeprazole 500/20 Mg Formulations In Healthy Adult Volunteers Under Fed Conditions	2018
		3.	Jakjovski K, Gjorgievska K, Atanasovska E, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, 4-Way Crossover Bioavailability Study Of Naproxen/Esomeprazole 500/20 Mg Formulations In Healthy	2018

				Adult Volunteers Under Fasting Conditions	
		4.	Gjorgievska K, Jakjovski K, Atanasovska E, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, Crossover Bioavailability Study Of Mesalazine 1000 Mg Formulations In Healthy Volunteers Under Fed Conditions	2019
		5.	Jakjovski K, Gjorgievska K, Atanasovska E, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, Crossover Bioavailability Study Of Mesalazine 1000 Mg Formulations In Healthy Volunteers Under Fasting Conditions	2019
	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.	Petrovski O, Spirovska T, Stojanoski Z, Zendelovska D, Zdravkovska M, Slaninka-Miceska M, Zafirov D, Gjosevska Dastevska E, **Atanasovska E**, Gjorgjievska K, Labachevski N.	Clearance of vancomicin calculated according to different formulas and their influence against different pharmacokinetic parameters.	Physioacta, 2015, Vol.9-No.1:23-32
		2.	Pavlovska K, **Atanasovska E,** Gjorgjievska K, Efremovska Lj, Velikj Stefanovska V, Slaninka Miceska M, Mishevska P	Extraintestinal manifestations in inflammatory bowel disease patients	Physioacta 2015; 9(3): 69-76.
		3.	Gjorgjievska K, Zafirov D, Jurhar-Pavlova M, Cekovska S, **Atanasovska** E, Pavlovska K, Zendelovska D.	Protective effects of AT1-receptor blocker and CA antagonist combination on renal function in salt loaded spontaneously hypertensive rats.	Contributions 2015; 35 (1): 85-92.
		4.	Zendelovska D, Simeska S, **Atanasovska E,** Georgievska K, Kikerkov I, Labachevski N, Jakjovski K, Balkanov T.	Determination of Acyclovir in human plasma samples by HPLC method with UV detection: Application to single-dose pharmacokinetic study.	Maced. J. Med. Sci, 1-5 (2015).
		5.	**Atanasovska E,** Tasic V, Slaninka-Miceska M, Alabakovska S, Zafirov D, Kostova E, Pavlovska K, Filipce V, Labacevski N.	Six week follow-up of metabolic effects induced by a high-fat diet and streptozotocin in a rodent model of type 2 diabetes mellitus.	Contributions 2014;35(1):169-79.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	/		
	11.2.	Магистерски работи	/		
	11.3.	Докторски дисертации	/		

<table>
<tr><td>1.</td><td>Име и презиме</td><td colspan="3">Калина Ѓорѓиевска</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Дата на раѓање</td><td colspan="3">22-03-1978</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Степен на образование</td><td colspan="3">Високо</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Наслов на научниот степен</td><td colspan="3">Доктор на науки</td></tr>
<tr><td rowspan="4">5.</td><td rowspan="4">Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен</td><td>Образование</td><td>Година</td><td>Институција</td></tr>
<tr><td>Доктор по медицина</td><td>2001</td><td>УКИМ Медицински факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td>Магистер</td><td>2011</td><td>УКИМ Медицински факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td>Доктор на науки</td><td>2015</td><td>УКИМ Медицински факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен магистер</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фундаментални медицински науки</td><td>Фармакологија</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7.</td><td rowspan="2">Подрачје, поле и област на научниот степен доктор</td><td>Подрачје</td><td>Поле</td><td>Област</td></tr>
<tr><td>Медицински науки и здравство</td><td>Фундаментални медицински науки Клинички медицински науки</td><td>Фармакологија</td></tr>
<tr><td rowspan="2">8.</td><td rowspan="2">Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област</td><td colspan="2">Институција</td><td>Звање во кое е избран и област</td></tr>
<tr><td colspan="2">Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет</td><td>Научен соработник по фармакологија со токсикологија</td></tr>
<tr><td>9.</td><td colspan="4">Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>9.1.</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма / институција</td></tr>
<tr><td></td><td>1.</td><td>Фармакологија</td><td>Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>2.</td><td>Клиничка фармакологија</td><td>Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>3.</td><td>Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување</td><td>Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>4.</td><td>Фармакологија</td><td>Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет</td></tr>
<tr><td></td><td>5.</td><td>Фармакологија</td><td>Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>6.</td><td>Фармакологија</td><td>Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td></td><td>7.</td><td>Фармакологија и контрастни средства</td><td>Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје</td></tr>
<tr><td>9.2.</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии</td></tr>
<tr><td></td><td>Ред. број</td><td>Наслов на предметот</td><td>Студиска програма / институција</td></tr>
<tr><td></td><td>1.</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td>9.3.</td><td colspan="3">Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии</td></tr>
</table>

		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	/	

10.	Селектирани резултати во последните три години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Dragica Zendelovska, Emilija Atanasovska, **Kalina Gjorgjievska,** Kristina Pavlovska, Krume Jakjovski, Dimce Zafirov, Jasmina Trojacanec.	A New Solid-Phase Extraction Method for Determination of Pantoprazole in Human Plasma Using High-Performance Liquid Chromatography.	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences (OAMJMS), 2019 Vol 9.
		2.	Emilija Atanasovska, Pavlovska K, Jakjovski K, **Gjorgievska K**, Zendelovska D, Zafirov D, Labachevski N	Differential effects of peroxisome proliferator-activator receptor (PPAR) alpha and gamma agonist on body weight and adipose depots in fructose fed wistar rats	JMS 2018:1 (1)62-72
		3.	Dragica Zendelovska Kristina Pavlovska, Emilija Atanasovska, **Kalina Gjorgjievska,** Marija Petrushevska	High Performance Liquid Chromatographic Method for Direct Determination of Diazepam in Whole Blood and Serum - Optimization of Solid-Phase Extraction Method.	Contributions 2017; 38 (3): 89-96.
		4.	Kristina Pavlovska, Maja Slaninka Miceska, Emilija Atanasovska, Marija Petrushevska,**Kalina Gjorgjievska,** Dragica Zendelovska, Igor Kikerkov, Jasmina Tonik Ribarska, Petranka Mishevska, Ljudmila Efremovska	Monitoring of azathioprine active metabolite concentration in patients with inflammatory bowel disease in R. Macedonia	Maced Pharm Bull 2016, 62 (suppl): 547-548.
		5.	/		
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Gjorgievska K, Jakjovski K, Atanasovska E, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, Crossover Bioavailability Study Of Mesalazine 1000 Mg Formulations In Healthy Volunteers Under Fed Conditions	2019
		2.	Jakjovski K, Gjorgievska K, Atanasovska E, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, Crossover Bioavailability Study Of Mesalazine 1000 Mg Formulations In Healthy Volunteers Under Fasting Conditions	2019
		3.	Gjorgievska K, Jakjovski K, Labachevski B.	Randomized, Single Dose, 2-Way Crossover Bioequivalence Study Of Ibuprofen + Paracetamol 200 Mg + 500 Mg Film-Coated Tablets In Healthy Male Volunteers Under Fasting Conditions	2019
		4.	Gjorgievska K, Jakjovski K, Atanasovska E,	Comparative, Randomised, Single-Dose, 3-Way Crossover	2018

			Labachevski B.	Bioavailability Study Of Naproxen/Esomeprazole 500/20 Mg Formulations In Healthy Adult Volunteers Under Fed Conditions	
		5.	Jakjovski K, Gjorgievska K, Atanasovska E, Labachevski B.	Comparative, Randomised, Single-Dose, 4-Way Crossover Bioavailability Study Of Naproxen/Esomeprazole 500/20 Mg Formulations In Healthy Adult Volunteers Under Fasting Conditions	2018
	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.	**Gjorgjievska K**, Zafirov D, Jurhar-Pavlova M, Cekovska S, Atanasovska E, Pavlovska K, Zendelovska D.	Protective effects of AT1-receptor blocker and CA antagonist combination on renal function in salt loaded spontaneously hypertensive rats.	Contributions 2015; 35 (1): 85-92.
		2.	**Gjorgjievska K**, Petrusevska G, Zafirov D, Petrusevska M, Pavlova Jurhar M.	Structural changes in brain blood vessels in salt loaded spontaneously hypertensive rats.	Physioacta, 2015, Vol.9-No.1:33-40
		3.	Petrovski O, Spirovska T, Stojanoski Z, Zendelovska D, Zdravkovska M, Slaninka-Miceska M, Zafirov D, Gjosevska Dastevska E, Atanasovska E, **Gjorgjievska K,** Labachevski N.	Clearance of vancomicin calculated according to different formulas and their influence against different pharmacokinetic parameters.	Physioacta, 2015, Vol.9-No.1:23-32
		4.	Zendelovska D, Simeska S, Atanasovska E, **Georgievska K**, Kikerkov I, Labachevski N, Jakjovski K, Balkanov T.	Determination of Acyclovir in human plasma samples by HPLC method with UV detection: Application to single-dose pharmacokinetic study.	Maced. J. Med. Sci, 1-5 (2015).
		5.	Zendelovska D, Simeska S, Kikerkov I, **Gjorgjievska K**, Jakjovski K, Zafirov D.	HPLC Method for quantitative determination of zolpidem in human plasma samples and its application for bioequivalence studies.	Physioacta, 2015, Vol.9-No.1:1-10
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		/	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		/	

КОМПОНЕНТА 17. **ИЗЈАВА ОД НАСТАВНИКОТ ЗА ДАВАЊЕ СОГЛАСНОСТ за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма**

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Кристина Младеновска

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Кристина Младеновска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакни дејства

Скопје, 2.3.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Светлана Кулеванова

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Светлана Кулеванова од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи.

Скопје, 2.3.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Ана Поцева Пановска

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Ана Поцева Пановска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Следење на безбедност на лекови во околина - екофармаковигиланца

Скопје, 2.3.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Катерина Брезовска

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј", Скопје

Фармацевтски факултет

Јас, Катерина Брезовска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Фалсификувани лекови
2.

Скопје,02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Сузана Трајковиќ-Јолевска

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Сузана Трајковиќ-Јолевска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ-Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Следење на безбедност на медицински средства

.

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Јасмина Тонѓ Рибарска

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас, Јасмина Тонѓ Рибарска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Следење на безбедност на медицински средства

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Ѓоше Стефков

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј", Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Ѓоше Стефков од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Фармакоинформатика и фармакоекономија во системот на фармаковигиланца

Скопје,02.08.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Надица Матевска Гешковска

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас, Надица Матевска Гешковска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ-Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Сигнална декција, менаџирање на ризик и инспекција во фармаковигиланца

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

ИЗЈАВА

од Доц. д-р Зорица Наумовска

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас, Зорица Наумовска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакни дејства
2. Сигнална декција, менацирање на ризик и инспекција во фармаковигиланца
3. Практична примена на фармаковгиланца
4. Следење на безбедност на вакцини
5. Фармаковигиланца во фармацевтска индустрија

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Доц. д-р Александра Капедановска Несторовска

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј", Скопје

Фармацевтски факултет

Јас, Александра Капедановска Несторовска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Сигнална декција, менаџирање на ризик и инспекција во фармаковигиланца
2. Фармацевтска грижа и јавно здравје

Скопје,02.03.2020

AKNestorovska

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Александра Грозданова

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Александра Грозданова од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. . Основи на фармакоепидемиологија

2. Следење на безбедност на вакцини

3. Ефективна комуникација во фармаковигиланца

Скопје, 02.03.2020

А. Грозданова

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Зоран Стерјев

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Зоран Стерјев од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Фармакоинформатика и фармакоекономија во системот на фармаковигиланца

Скопје, 2.3.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Љубица Шутуркова

Универзитет „Св. Кирил и Меодиј", Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Љубица Шутуркова од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакни дејства
2. Основи на фармакоепидемиологија
3. Следење на безбедност на лекови во околина - екофармаковигиланца
4. Фармацевстко право и водичи за фармаковигиланца
5. Фармакоинформатика и фармакоекономија во системот на фармаковигиланца
6. Фармаковигиланца во фармацевтска индустрија

.

Скопје, 2.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Фармацевтски факултет

Јас Катерина Анчевска Нетковска од УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Фармацевтско право и водичи за фармаковигиланца

Скопје, 04.03.2020

____

(потпис)

СОГЛАСНОСТ

за одржување настава

Јас, проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на Фармацевсткиот факултет.

Скопје,21.01.2010

____
(потпис)

ИЗЈАВА

од Науч. сор. д-р Калина Ѓорѓиевска

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Калина Ѓорѓиевска од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Медицински пристап во менаџирање на несакани ефекти на лекови
2. Фармаковигиланца во специфични популации

Скопје,02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Бети Зафирова Ивановска

Универзитет „Св. Кирил и Меотдиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Бети Зафирова Ивановска од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметот:

1. Биостатистика

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Насл.доцент д-р Кристина Павловска

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Кристина Павловска од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Постмаркетиншко следење на лекови

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Круме Јаќовски

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Круме Јаќовски од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Медицински пристап во менаџирање на несакани ефекти на лекови
2. Фармаковигиланца во специфични популации

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Виш науч.сор.д-р. Емилија Атанасовска

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Емилија Атанасовска од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевстkиот факултет во Скопје за предметите:

1. Медицински пристап во менаџирање на несакани ефекти на лекови
2. Фармаковигиланца во специфични популации

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Јасмина Тројачанец

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Јасмина Тројачанец од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Клинички испитувања и фармаковигиланца во клинички испитувања
2. Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Маја Сланинка Мицеска

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Маја Сланинка Мицеска од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Постмаркетиншко следење на лекови

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Науч.сор.д-р. Игор Кикерков

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Игор Кикерков од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Постмаркетиншко следење на лекови

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Димче Зафиров

Универзитет „Св. Кирил и Методиј", Скопје

Медицински факултет

Јас, Димче Зафиров од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Клинички испитувања и фармаковигиланца во клинички испитувања
2. Фармаковигиланца на хербални, традиционални хербални лекови и други слични медицински производи

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Никола Лабачевски

Универзитет „Св. Кирил и Методиј", Скопје

Медицински факултет

Јас, Никола Лабачевски од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се сгласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевстkиот факултет во Скопје за предметите:

1. Практична примена на фармаковигиланца

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Виш науч.сор. др. Марија Петрушевска

Универзитет „Св. Кирил и Методиј", Скопје

Медицински факултет

Јас, Марија Петрушевска од УКИМ- Медицински факултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметите:

1. Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакани дејства
2. Практична примена на фармаковигиланца
3. Ефективна комуникација во фармаковигиланца
4. Менаџирање на податоци во систем на фармаковигиланца

Скопје, 02.03.2020

(потпис)

ИЗЈАВА

од Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Медицински факултет

Јас, Весна Велиќ Стефановска од УКИМ- Медицинскифакултет во Скопје, се согласувам за учество во програмите од втор циклус специјализација по Фармаковигиланца на УКИМ- Фармацевсткиот факултет во Скопје за предметот:

1. Биостатистика

Скопје, 04.03.2020

(потпис)

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

Република Северна Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј"
ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 03-
20 _ год.
Скопје

Врз основа на член 3 од Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус студии (,,Службен весник,, на РМ бр. 25/11), Деканот на Фармацевтскиот факултет при Универзитетот ,,Св. Кирил и Методиј,, воСкопје ја дава следнава

СОГЛАСНОСТ

Фармацевтскиот факултет при Универзитетот ,,Св. Кирил и Методиј,, во Скопје е согласен во реализација на студиската програма од втор циклус, специјалистички студии по фармаковигиланца да учествуваат следниве наставници:

1. Проф.д-р Љубица Шутуркова
2. Проф. д-р Светлана Кулеванова
3. Проф.д-р СузанаТрајковиќ Јолевска
4. Проф.д-р Кристина Младеновска
5. Проф.д-р Катерина Анчевска Нетковска
6. Проф.д-р Ѓоше Стефков
7. Проф. д-р Зоран Стерјев
8. Проф.д-р Александра Грозданова
9. Проф.д-р Ана ПоцеваПановска
10. Проф.д-р Јасмина Тониќ Рибарска
11. Проф.д-р Катерина Брезовска
12. Доц.д-р Александра Капедановска Несторовска
13. Доц.д-р Надица Матевска Гешковска
14. Доц.д-р Зорица Наумовска

Декан

Проф. д-р Светлана Кулеванова

Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Република Северна Македонија, Фармацевтски факултет Скопје

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
Правен факултет "Јустинијан Први"
Бр. 02-397/15
06 04 2020 год.
СКОПЈЕ

Врз основа на член 110, став 1, точка 13 од Законот за високото образование („Сл. весник на РМ“ бр. 82/2018), Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје на седницата одржана на 03.04.2020 година, ја донесе следнава

О Д Л У К А

1. Наставно-научниот совет едногласно донесе одлука за согласност за д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска, редовен професор на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, за учество во настава за акредитација на студиска програма на втор циклус специјалистички студии по фармаковигеланца на Фармацевтскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

2. Одлуката стапува во сила со денот на донесувањето.

3. По еден примерок од одлуката да се достави до Фармацевтскиот факултет во Скопје, именуваната, архива и персоналната евиденција на Факултетот.

ДЕКАН,

Проф.д-р Горан Коевски

Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Правен факултет Јустинијан Први
Република Северна Македонија
СКОПЈЕ

Република Северна Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје
Медицински факултет

Republic of North Macedonia
Ss. Cyril and Methodius in Skopje
Faculty of Medicine

Бр. 02 –865 / 75
25.02.2020 година
Скопје

Врз основа на член 73 од Статутот на Медицински факултет (Универзитетски гласник број 458 од 17 октомври 2019 година), и член 179 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Северна Македонија" број 82/2018), а на барање од Фармацевтскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј" во Скопје бр. 14-588 од 06.02.2020 година, Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет на седницата одржана на 25.02.2020 година ја донесе следнава

ОДЛУКА
за давање согласност за вршење на високообразовна дејност

1. На ***проф.д-р Никола Лабачевски, проф.д-р Маја Сланинка Мицеска, проф.д-р Димче Зафиров, проф.д-р Јасмина Тројачанец, проф.д-р Круме Јаќовски, в.н.сор.д-р Емилија Атанасовска н.сор.д-р Игор Кикерков, н.сор.д-р Калина Ѓеорѓиевска, н.сор. д-р Марија Петрушевска, насл.доц.д-р Кристина Павловска,*** им се дава согласност за учество во наставата за акредитација на студиска програма за втор циклус специјалистички студии по ***фармаковигеланца*** на Фармацевтски факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

2. За ангажирање на наставниците од точка 1 на оваа одлука двете единици склучуваат договор за взаемните права и обврски.

3. Одлуката да се достави до:
- Именованите
- Фармацевтски факултет во Скопје
- Одделение за правни работи
- Продекан за настава
- Архива на факултетот

Декан
Проф. д-р Соња Топузовска

Република Северна Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје
Медицински факултет

Republic of North Macedonia
Ss. Cyril and Methodius in Skopje
Faculty of Medicine

Бр. 02 –865 /74
25.02.2020 година
Скопје

Врз основа на член 73 од Статутот на Медицински факултет (Универзитетски гласник број 458 од 17 октомври 2019 година), и член 179 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Северна Македонија" број 82/2018), а на барање од Фармацевтскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј" во Скопје бр. 14-588 од 06.02.2020 година, Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет на седницата одржана на 25.02.2020 година ја донесе следнава

ОДЛУКА
за давање согласност за вршење на високообразовна дејност

1. На ***проф.д-р Весна Велиќ Стефановска и проф.д-р Бети Зафирова Ивановска,*** им се дава согласност за учество во наставата за акредитација на студиска програма за втор циклус специјалистички студии по ***фармаковигеланца*** на Фармацевтски факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

2. За ангажирање на наставниците од точка 1 на оваа одлука двете единици склучуваат договор за взаемните права и обврски.

3. Одлуката да се достави до:
- Именованите
- Фармацевтски факултет во Скопје
- Одделение за правни работи
- Продекан за настава
- Архива на факултетот

Декан
Проф. д-р Соња Топузовска

Универзитет „Св. Кирил и Методиј" во Скопје
Медицински факултет
Република Северна Македонија
1
СКОПЈЕ

КОМПОНЕНТА 19. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА МЕНТОРИ

Во студиската програма од втор циклус студии по фармаковигиланца се вклучени вкупно 27 наставници од Фармацевтскиот факултет, Медицинскиот факултет и Преавниот факултет, УКИМ-Скопјеод редот на редовни, воредни професори и доценти, и сите 27 наставници акредитирани и можат да бидат ментори на кандидатите за изработка на специјалистички труд на втор циклус специјалистички струдии по фармаковигиланца.

Проф.д-р Љубица Шутуркова
Проф. д-р Светлана Кулеванова
Проф.д-р Сузана Трајковиќ Јолевска
Проф.д-р Кристина Младеновска
Проф.д-р Катерина Анчевска Нетковска
Проф.д-р Ѓоше Стефков
Проф. д-р Зоран Стерјев
Проф.д-р Александра Грозданова
Проф.д-р Ана Поцева Пановска
Проф.д-р Јасмина Тонич Рибарска
Проф.д-р Катерина Брезовска
Доц.д-р Александра Капедановска Несторовска
Доц.д-р Надица Матевска Гешковска
Доц.д-р Зорица Наумовска
Проф. д-р Јадранка Дбовиќ Атанасовска
Проф. д-р Никола Лабачевски
Проф. д-р Димче Зафиров
Проф. д-р Димче Зафиров
Проф. д-р Јасмина Тројачанец
Проф. д-р Маја Сланинка Мицевска
Проф. д-р Круме Јаќоски
Насловен доц. д-р Емилија Атанасовска
Науч. сор.д-р Игор Кикерков
Насловен доц д-р Кристина Павловска
Насловен доц. д-р Калина Ѓорѓиевска
Насловен доц. д-р Марија Петрушевска
Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска
Проф. д-р Бети Зафирова

КОМПОНЕНТА 20. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА СТУДЕНТИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ ВО ПРВА ГОДИНА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

На студиската програма од втор циклус студии по фармаковигиланца се планира запишување на 30 студенти/година.

КОМПОНЕНТА 21. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА НАСТАВНИЦИ за организирање на специјалситички студии (втор циклус) по фармаковигиланца

На втор циклус студии по се предвидува да бидат ангажирани 27 наставници, а според звањето, структурата на наставниот кадар е следна:

- 12 редовни професори;
- 7 вонредни професори;
- 3 доценти;
- 4 насловни доценти;
- 1 научен соработник

КОМПОНЕНТА 22. 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 23. ИНФОРМАЦИЈА ЗА WEB СТРАНА

Веб страна на Фармацевтскиот факултет – Скопје е **www.ff.ukim.edu.mk**

КОМПОНЕНТА 24. 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:

- H2020 проект "Виртуелни истражувачки околини за регионалните интердисциплинарни заедници во југоисточна Европа и источен Медитеран - ВИ-СЕЕМ" (Horizon2020 "VRE for regional Interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean"). Време траење на проектот 1.10.2015-10.2018.
- Cooperation studies on inherited susceptibility to colorectal cancer, COST Action BM-1206, 2013-2017
- MON/ADSI Project: High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines (Опсежен скрининг на растителни екстракти што традиционално се користат како хербални препарати) 2016-2018. MON/CAS Project: Ethnopharmacological approach in phytochemical investigation of some Salvia species (Етнофармаколошки пристап во фитохемиски истражувања на некои видови од родот Salvia spp.). 2018-2019.
- Genetic factors for development and therapy of colorectal cancer/ Генетски фактори за развој и терапија на колоректален карцином. Финансиран од: International centre for genetic engineering and biotechnology (ICGIB), Trieste, Italy/Интернационален центар за генетски инжинеринг и биотехнологија (ICGEB-Trieste), Италија. Траење на проектот: 2015-2018. МОН/билатерала со Црна Гора: Формулација, дизајн и оптимизација на полимерни наночестички како носачи на лековити супстанции со насочено и контролирано делување во терапијата на цврсти тумори, билатерален проект финансиеран од МОН на Македонија и МОН на Црна Гора, Времетраење 01.2016-12.2017.
- CEEPUS проект: Централно-европска асоцијација на знаење за настава, учење и истражување во фармацевтската технологија (Central European Knowledge Alliance for Teaching, Learning & Research in Pharmaceutical Technology), 20172018, финансиран од програмата CEEPUS.
- IAEA проект: Апликација на јонизирачко зрачење во нанотехнологија за цели на животната средина, енергетски и здравствени цели, 2017-2019, финансиран од Меѓународна агенција за атомска енергија IAEA. Раководител на проектот: проф. д-р Анита Грозданов од ТМФ УКИМ. Соработка со Универзитет во Хелсинки: Екстрацелуларни везикули во урина на стаорци: модулација на везикуларните протеини после фармаколошка интервенција во дијабетес. Координатор на македонскиот тим проф. д-р Кристина Младеновска, 2017-2018, финансиран од Фински институт за молекуларна медицина, Универзитет во Хелсинки.
- NFFA ID150 проект: Evaluation of cell internalization pathway, intracellular localization, genotoxic and immunotoxic effects of polymeric nanoparticles for targeted drug delivery (Евалуација на патишта на клеточна интернализација, интрацелуларна локализација, генотоксични и имунотоксични ефекти на полимерни наноносачи за целно ослободување). Времетрење 01.2017-12.2017, финансиран од мрежата NFFA – H2020.
- EuropeAid project: Implementation of the legislation on mutual recognition of professional qualifications. Финансиран од: Европска Унија, EuropeAid/135619/IH/SER/MK. 2011-2017. Учесник проф. д-р Лидија Петрушевска Този. MON/ADSI Project: High Content Screening of plant extracts used as traditional herbal medicines (Опсежен скрининг на растителни екстракти што традиционално се користат како хербални препарати) 2016-2018.

- Истражување за знаења ставови и практики на здравствени работници во врска со вакцинација против сезонски грип – заеднички проект на Институтот за јавно здравје, Скопје, РС Македонија, Националниот комитет за имунизација на РС Македонија и Центарот за заразни болести, Атлатна САД (CDC, USA) меѓународен проект, подржан од Министерство за Здравство на РС Македонија, мај – декември 2019.

Дел од учесниците во наведените проекти (**14 наставници**) се наставници предложени како наставен кадар за студиската програма од втор циклус студии по фармаковигиланца, што од вкупниот врој 27 наставници (100%) претставува **52 %**. Со тоа се исплнети 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 25. СТРУЧНИОТ ОДНОСНО НАУЧНИОТ НАЗИВ СО КОЈ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Лицата кои завршуваат втор циклус студии по фармаковигиланца на Фармацевтски факултет се стекнуваат со квалификации кои означуваат успешно завршување на втор циклус студии согласно Уредбата за Националната рамка на квалификации согласно со Меѓународната Фраскатиева класификација на научните полиња.

По завршувањето на студиите и одбраната на специјалистичкиот труд, студентот се стекнува со називот **специјалист по фармаковигиланца.**

КОМПОНЕНТА 26. ВРЕДНОСТ НА ЗАВРШНАТА РАБОТА ВО ЕКТС кредити

Специјалистичките студии втор циклус по фармаковигиланца завршуваат со успешно одбранет специјалистички труд кој се вреднува со 10 ЕКТС.

КОМПОНЕНТА 27. ЈАЗИК НА КОЈ СЕ ИЗВЕДУВА НАСТАВАТА

Наставата во рамките на студиската програма специјалистички студии од втор циклус по фарнаковигиланца за стекнување звање специјалист по фармаковигиланца се изведува на македонски јазик.

КОМПОНЕНТА 28. СОДРЖИНА НА ДОДАТОКОТ НА ДИПЛОМА КОЈ СЕ ИЗДАВА СО ЗАВРШУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Фармацевтски факултет

1. Податоци за носителот на дипломата	
1.1 Име	
1.2.Име на родител	
1.3 Презиме	
1.4 Датум на раѓање, место и држава на раѓање	
1.4 Матичен број	
2. Податоци за стекнатата квалификација	
2.1 Датум на издавање	
2.2 Назив на квалификацијата	Специјалист по фармаковигеланца
2.3 Име на студиската програма, односно главно студиско подрачје, поле и област на студиите	Втор циклус студии по фармаковигиланца
2.4 Име и статус на високообразовната/научната установа која ја издава дипломата	Универзитет „Св.Кирил и Методиј" во Скопје, Фармацевтски факултет- Скопје
2.5 Име и статус на високообразовната/научната установа (доколку е различна) која ја администрира дипломата	Универзитет „Св.Кирил и Методиј" во Скопје, Фармацевтски факултет - Скопје
2.6 Јазик на наставата	Македонски јазик
3. Податоци за нивото на квалификацијата	
3.1 Вид на квалификацијата (академски/стручни)	Академски студии
3.2 Ниво на квалификацијата според Македонската и Европската рамка на квалификација	VII Б и VII
3.3 Траење на студиската програма: години и ЕКТС кредити	1 година, 2 семестри, 60 кредити
3.4 Услови за запишување на студиската програма	Стекнати најналку 240 кредити од соодветни студиски програми во области на здравствените науки.
4. Податоци за содржините и постигнатите резултати	
4.1 Начин на студирање (редовни, вонредни)	Редовни студии
4.2 Барања и резултати на студиската програма	Задолжителни 2 семестри и специјалистички труд со јавна одбрана. Едукацијата во полето на фармаковигиланцата е првенствената цел на оваа студиска програма, со што ќе се овозможи создавање на професионалци со напредни знаења и вештини за спроведување на начелата на добрата пракса во полето фармаковигиланца преку изучување на процесот на развојот на лековите и следењето на нивната ефикасност и безбедност во текот на животниот циклус на лековите. Специјалистите ќе имаат стекнато знаења и вештини за идентификување на потенијалните ризици и сигнали при

	употребата на лековите, справување со истите преку процес на менаџирање на ризикот, спроведување на мерки за минимизирање на ризиците во цел подобрување на здравјето во популацијата. Дополнително, специјалистите по фармаковигиланца ќе се стекнат со знаења за евалуција на терапијата и следењето на ефикасноста и безбедноста од употребата на лековите кај посебни популациски групи и справување со несаканите реакции кај посебни групи на лекови како вакцини, биолошки, биослични лекови и други медицински производи.
.3 Податоци за студиската програма (насока/модул, оценки, ЕКТС кредити)	Во прилог уверението
4.4 Систем на оценување (шема на оценки и критериуми за добивање на оценките)	10=A, 9=B, 8=C, 7=D, 6=E и 5=F
4.5 Просечна оценка во текот на студиите	
5. Податоци за користење на квалификацијата	
5.1 Пристап до понатамошни студии	трет циклус -докторски студии
5.2 Професионален статус (ако е применливо)	Специјалист по фармаковигиланца
6. Доплонителни информации	
6.1 Доплонителни информации за студентот	
6.2 Доплонителни информации за високообразовната установа	Универзитет „Св.Кирил и Методиј" во Скопје, Фармацевтски факултет, ул. Мајка Тереза бр.47 1000 Скопје, Рпеублика Македонија www.ukim.edu.mk www.ff.ukim.edu.mk contac@ff.ukim.edu.mk

7. Заверка на додатокот на дипломата		
217.1 Датум и место		
7.2 Име и потпис		
7.3 Функција на потписникот	Декан	Ректор
7.4 Печат		

[1] Додаток на 4.3 е Уверението на п

КОМПОНЕНТА29. 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 еваулација и самоеваулација.

КОМПОНЕНТА 29.1. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАУЛАЦИЈА

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

- голем број наставници со високи квалификации и референци
- вклучување на студентите во научно-истражувачки и апликативни проекти
- иновирање на содржините и предметите
- наставни материјали за подготовка и за изведување на теоретската
- просторни и други услови за изведување на наставата,
- современа аудиовизуелна опрема за изведување на наставата;
- електронски пристап до потребните информации од различен карактер и целосна компјутеризација.

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

Анекс 1

ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА НА УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ (ЗА ПЕРИОДОТ 2010/11 – 2012/13)

(http://www.ff.ukim.edu.mk/dokumenti/samoevaluacija_2010-2013.pdf)

(Извадок од извештајот)

ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА НА УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ (ЗА ПЕРИОДОТ 2016/17 – 2018/19)

(извадок)

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 2016/2017, 2017/2018 и 2018/2019 година..

1.2. Учесници во самоевалуацијата

Комисијата за евалуација (избрана врз основа на член 55 став 1 од Законот за високото образование, член 354 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје и член 55 од Статутот 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 II редовна седница одржана на 01.12.2017 година, додека претставниците од студентите се избрани на XVIII седница одржана на 31.01.2020:

1. Вон.проф. д-р Маја Симоновска Црцаревска – претседател
2. Вон.проф. д-р Александра Грозданова – член
3. Вон.проф. д-р Катерина Брезовска - член
4. Вон.проф. д-р Ана Поцева Пановски - член
5. Вон.проф. д-р Марија Хиљадникова Бајро – член
6. Ален Вукосављевиќ – претставник од студенти, член
7. Ива Цекова - претставник од студенти, член

1.3 Субјекти кои учествуваа во процесот на самоевалуација

Во процесот на самоевалација 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 традицијана реномирана аадемска 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 Фармацевтскиотфакултет 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 Фармацевтскиотфакултет во центарот на наставата го постави студентот кој низ различни активности сестекнува со неопходните вештини за остварување на професијата. Во тој процес наставниците својата дотогашна туторска улога ја заменија 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 нанивната 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. Извештајниов 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 Фармацевтскиотфакултет 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 очигледено 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 занаучноистражувачка 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 SWOTанализата.

SWOT анализа

- SWOT анализа на студиите од прв циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- 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.	- 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 спорведување на континуираните проверки (колоквиуми); - препишување од страна на студените 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**
- 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.	- необјективност при оценувањето поради немање на комјутерски опремени простории за спорведување 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
- голем број наставници со високи квалификации и референци - вклучување на студентите во научно-истражувачки и апликативни проекти - иновирање на содржините и предметите	нема организирана настава за програмите со мал број на студенти (менторски тип) - немање доволно опрема за практични истражувања

- организирана настава за програмите со над 6 кандидати	
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- мобилност на студентите за остварување кредити на други високообразовни институции.	-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**
- 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	недостаток на соработнички кадар; - "стареење" 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**
- можност за анагажирање на дополнителен соработнички кадар од студентите на последипломски и докторски студии.	- 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**
- добра покриеност на наставата на сите студиски програми	- преоптовареност или недоволна одредени на одредени наставници или соработници - голема оптовареност на соработниците - недоволен број на соработници
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- анагажирање на дополнителен соработнички кадар од студентите на последипломски и докторски студии; - вработување млади кадри преку проекти.	- големи ограничувања за вработување нов кадар

- SWOT анализа за просторна и материјална опременост

Strengths: јаки страни	**Weaknesses: слаби страни**
- современа аудиовизуелна опрема за изведување на наставата; - целосна компјутеризација; - опремени нови лаборатории; - интернет приклучоци за потребите на студентите, академскиот и	- недоволен просторен капацитет за настава; - дел застарена опрема за лабораториски вежби; - мал број и недоволно опремени компјутерски и специјализирани

административниот кадар.	училници.
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- доопремување на лабораториите со донации и спонзорства.	- лоша економска состојба во државата.

- SWOT анализа за научноистражувачката дејност

Strengths: јаки страни	**Weaknesses: слаби страни**
- 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.	- 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**
- 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 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	- 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 студнетите дополнително финансираат опрема или материјали за изведување на нивната студија која ќе 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

научноистражувачката работа на Фармацевтскиот факултет; - вклучување на младите соработници во научноистражувачката работа; - унапредување на соработката со светски водечки научни универзитетски центри;	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
- постојани приходи од МОН за основна дејност - превземени мерки за штедење	- намалени приходи од уплати од студенти - недоволно искористување на меѓународни фондови за научноистражувачки проекти
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- понуда на настава на англиски јазик за привлекување странски студенти (поголема школарина) - зголемување на учеството на Фармацевтскиот факултет во меѓународни научноистражувачки и апликативни проекти	- 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:
Мислење од Одборот за соработка и доверба со јавноста

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 02-2249/3
04-05-2020 20 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 критерими 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 04.05.2020 година едногласно го донесе следнато

М И С Л Е Њ Е

1. Се дава позитивно мислење на Предлог-проект за студиска програма од втор циклус специјалистички студии по фармаковигеланца (акредитација), усвоен од Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј" во Скопје.

2. Предлог-проектот за студиската програма од втор циклус специјалистички студии по фармаковигеланца (акредитација) 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 Оборот за акредитација и евалуација на високото образование.

3. Мислењето е составен дел на Предлог-проектот за основање студиска програма за втор циклус специјалистички студии по фармаковигеланца.

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