УНИВЕРЗИТЕТ "Св. Кирил и Методиј" - Скопје

Медицински факултет Скопје

ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ ВО СОСТАВ НА УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" ВО СКОПЈЕ (ЗА ПЕРИОДОТ 2019/20 – 2021/22)

Скопје, Декември 2023 година

1. ВОВЕД

1.1. Цели на самоевалуацијата

Самоевалуацијата на Медицинскиот 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 обезбеди 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 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022 година.

1.2. Учесници во самоевалуацијата

ННС ги формира следните комиси за самоевалуација на факултетот и подкомисии за евалуација на студиските програми и тоа:

I. Комисија за самоевалуација на Медицинскиот факултет.

1. Проф.д-р Верица Попоска
2. Проф. д-р Рубенс Јовановиќ
3. Проф.д-р Соња Бојаџиева
4. Проф. д-р Светозар Антовиќ
5. Проф. д-р Христо Пејков
6. Студент Ивана Ангелова
7. Студент Момоза Серафимовска

II. Подкомисија за евалуација на студската програма за општа медицина:

1. Проф. д-р Ники Матвеева
2. Проф. д-р Бети Дејанова
3. Проф. д-р Андријан Карталов
4. Студент Софија Ангелова
5. Студент Матеј Пислески

III. Подкомисија за евалуација на студската програма за медицинска сестра/техничар:

1. Проф.д-р Сања Манчевска
2. Проф.д-р Гордана Китева Тренчевска
3. Проф.д-р Весна Котевска
4. Студент Соња Ангеловска
5. Студент Кристина Андова

IV. Подкомисија за евалуација на студската програма за радиолошки технолог:

1. Проф. д-р Василчо Спиров
2. Проф. д-р Ана Угринска
3. Доц. д-р Билјана Пргова
4. Студент Кристина Матевска
5. Студент Елмедина Муслију

V. Подкомисија за евалуација на студската програма за физиотерапија:

1. Проф. д-р Билјана Митревска
2. Проф. д-р Милан Самарџиски
3. Доц. д-р Цветанка Геракароска Савеска
4. Студент Андреј Аврамоски
5. Студент Лидија Анчева

VI. Подкомисија за евалуација на студската програма за дипломиран логопед

1. Доц. Д-р . Весна Лазаровска
2. Доц. Д-р. Татјана Георгиевска Јанческа
3. Доц. Д-р. Магдалена Богдановска Тодоровска
4. Студент Моника Атанасовска
5. Студент Мирјана Бајова

VII. *Подкомисија за евалуација на студиската програма на дипломирана акушерка/акушер*

1 .Проф.д-р Глигор Тофоски

2. Проф.д-р Јадранка Гоергиевска

3. Доц.д-р Даниела Иванова Панова

4. Студент Ана Димитријевска

5. Студент Марија Бошњаковска

VIII. *Подкомисија за евалуација на студската програма за дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика:*

1. Проф.д-р Татјана Макаровска Бојаџиева
2. Проф.д-р Катерина Тошеска Трајкова
3. Доц.д-р Ирена Костовска
4. Студент Марија Бојковска
5. Студент Сара Пејчиќ

IX. Подкомисија за евалуација на студската програма за втор циклус студии:

1. Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска
2. Проф. д-р Игор Спироски
3. Проф. д-р Драган Мијакоски
4. Студент Емилија Бабуновска
5. Студент д-р Елена Генчевска

X. Подкомисија за евалуација на студската програма за трет циклус студии по медицина:

1. Проф. д-р Марија Вавлукис
2. Проф. д-р Анита Арсовска
3. Проф. д-р Људмила Ефремовска
4. Студент Филип Николов
5. Студент Жарко Спасовски

XI. Подкомисија за евалуација на студската програма за трет циклус студии по јавно здравство:

1. Проф. д-р Ирина Павловска
2. Проф. д-р Михаил Кочубовски
3. Проф. д-р Сашо Столевски
4. Студент ас.д-р Љубица Димитриевска
5. Студент ас.д-р Александра Стаменова

1.3 Субјекти кои учествуваа во процесот на самоевалуација

Во процесот на самоевалација помогнаа сите вработени на факултетот, Стручната и административна служба на факултетот (одделението за настава и студентски прашања, одделението за постдипломски (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 подкомисии.

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 подкомисиите 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.

2. ОПИС НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Медицинскиот факултет е формиран со Указ за основање донесен на 6 март 1947 година од страна на Владата на Народна Република Македонија. На 17 Март 1947 година Наставно-научниот совет на Факултетот ја одржал првата седница. Највисок орган на управување на Медицинскиот факултет била Факултетската управа (се до 1954 година). На 26 декември 1959 година, Факултетскиот совет на својата VI седница го утврдил ПРВИОТ Статут на Медицинскиот факултет во Скопје, кој во Мај 1960 година бил потврден од Извршниот совет на НР Македонија.

Наставата на Факултетот започнала во академската 1947/48 година, по програма од 10 семестри, со запишани 153 студенти. Се одвивала во просторот на првата земска болница, Хигиенскиот завод, Училиштето за сестри и во неколкуте монтажни објекти во нивниот круг. Во 1947 година биле формирани и првите институти на Факултетот. Во наредните години просторните можности и услови за работа значајно се зголемиле и овозможиле солидна база за изведување на теоретската и практичната настава која се одвивала воглавно на Институтите и Клиниките. Во учебната 1973/74 година со редовна настава започнале и постдипломските студии на Медицинскиот факултет во Скопје.

Денес, Медицинскиот факултет во Скопје е јавна високообразовна установа во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Од академската 2005/2006 во наставно-образовниот процес се применува Европскиот кредит трансфер систем (ЕКТС).

Медицинскиот факултет врши високообразовна дејност, од прв, втор и трет циклус на студии, научноистражувачка и високостручна здравствена апликативна дејност од областа на медицинските науки и со неа поврзаните фундаментални области согласно со Меѓународната стандардна класификација на образованието ИСЦЕД, како и од други подрачја и полиња кои се во врска со основната дејност на Факултетот.

Медицинскиот факултет својата дејност ја остварува согласно со Законот за високото образование, Законот за медицинските студии и континуираното стручно усовршување на докторите на медицина, Законот за научно-истражувачката дејност, Законот за здравствена заштита, Статутот на Универзитетот ,,Св.Кирил и Методиј” во Скопје, актите на Универзитетот и Правилникот за внатрешните односи и работењето на Медицинскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот ,,Св.Кирил и Методиј” во Скопје и другите акти на Факултетот.

2.1 Организациска структура на Медицинскиот факултет во Скопје

За вршење на високообразовната, научноистражувачката и високостручната здравствена дејност, на Факултетот се основани следниве организациони и функционални единици: 12

институти, 36 катедри, 4 Центри, 45 лаборатории, библиотека и стручна и административна служба.

Институтите и катедрите се основни внатрешни организациони единици на Факултетот преку кои се обезбедува неговата наставна, научноистражувачка и здравствена дејност.

Институтите вршат високообразовна, научноистражувачка и високостручна здравствена дејност од една или повеќе гранки на медицината.

На Факултетот постојат следните Институти:

- Институт за анатомија
- Институт за медицинска, експериментална и применета физиологија со антропологија
- Институт за микробиологија и паразитологија
- Институт за медицинска и експериментална биохемија
- Институт за медицинска хистологија и ембриологија
- Институт за патологија
- Институт за епидемиологија со биостатистика и медицинска информатика
- Институт за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија
- Институт за патолошка физиологија и нуклеарна медицина
- Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија
- Институт за имунобиологија и хумана генетика
- Институт за социјална медицина

Во институтите се организирани внатрешни организациони структури, и тоа: институтски центар, оддел, лабораторија, специјалистичко консултативна амбуланта и кабинет.

Катедрата претставува наставно-научна функционална целина од соодветна наставно-научна и здравствена област.

На Факултетот се формирани следниве катедри:

- Катедра за медицинска хемија
- Катедра за анатомија
- Катедра за биохемија и клиничка биохемија
- Катедра за хистологија и ембриологија
- Катедра за физиологија
- Катедра за микробиологија и паразитологија
- Катедра за патологија
- Катедра за патолошка физиологија
- Катедра за фармакологија со токсикологија
- Катедра за имунологија
- Катедра за епидемиологија со статистика и информатика
- Катедра за социјална медицина
- Катедра за судска медицина
- Катедра за медицинска етика
- Катедра за нуклеарна медицина
- Катедра за радиологија
- Катедра за интерна медицина
- Катедра за педијатрија
- Катедра за инфективни болести
- Катедра за неврологија
- Катедра за психијатрија и медицинска психологија
- Катедра за онкологија со радиотерапија
- Катедра за дерматовенерологија
- Катедра за хирургија

- Катедра за ортопедија
- Катедра за офталмологија
- Катедра за оториноларингологија
- Катедра за гинекологија и акушерство
- Катедра за анестезиологија со реанимација
- Катедра за хигиена
- Катедра за физикална медицина и рехабилитација
- Катедра за трансфузиологија
- Катедра за медицина на трудот
- Катедра за семејна медицина
- Катедра за хумана генетика
- Катедра за медицинска физика

Други внатрешни организациони единици

Лабораториите се формираат за практично изведување на наставно-образовната, научноистражувачката и применувачката работа. Во рамките на факултетот работат 45 лаборатории со што се овозможува задоволување на потребите за изведување на практичната настава, како и остварување на научно-истражувачка, здравствена и применувачката дејност.

Центрите се формираат заради изведување, организирање и поттикнување на научноистражувачката и високообразовната дејност, пренесување на употребата на современите методи на работа, сознанијата и достигнувањата со мултидисциплинарен карактер.

Центри на Факултетот се:

- Центар – Школа за јавно здравство
- Центар за семејна медицина
- Центар за континуирана медицинска едукација

Факултетот има и свој Центар за кариера.

Библиотеката на Факултетот учествува и дава свој придонес во креирањето на политиката на библиотечното работење во рамките на интегрираниот библиотечен систем на Универзитетот. Библиотеката на Факултетот ја собира, ја уредува и ја распоредува научната, студиската и стручната литература и на наставно-научните кадри, на соработниците и на студентите им ги дава информациите и знаењата за студиите и за научната работа, ги образува од гледна точка на употребата на библиотечниот фонд и од гледна точка на барањето информации и изработува библиографија за високообразовните наставници и научни работници.

Факултетот дел од дејноста ја врши и во ***наставни бази*** на други јавни здравствени установи, доколку во рамките на неговите внатрешни организациони единици не постојат услови за обезбедување квалитетен наставно-образовен процес за одредени предметни содржини. Наставните бази немаат својство на внатрешни организациони единици на Факултетот. Факултетот дел од дејноста ја врши во следниве наставни бази: ЈЗУ Универзитетска клиника за трауматологија, ортопедски болести, анестезија, реанимација и интензивно лекување и ургентен центар - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за радиологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за радиотерапија и онкологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за нефрологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за гастроентерохепатологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за пулмологија и алергологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и метаболични нарушувања - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за ревматологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за хематологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за токсикологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за детски болести - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за дигестивна

хирургија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за неврологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за торакална и васкуларна хирургија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за урологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за детска хирургија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за неврохирургија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за очни болести - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за уво, нос и грло - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за психијатрија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за дерматологија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за државна кардиохирургија - Скопје; ЈЗУ Универзитетска клиника за клиничка биохемија - Скопје; ЈЗУ Институт за трансфузиона медицина на Република Македонија - Скопје; ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија - Скопје; ЈЗУ Институт за физикална медицина и рехабилитација - Скопје; ЈЗУ Институт за медицина на трудот на Република Македонија - Скопје; ЈЗУ Центар за рехабилитација на слух, говор и глас - Скопје; ЈЗУ Клиника за хируршки болести "Св. Наум Охридски" - Скопје; ЈЗУ Центар за јавно здравје - Скопје; ЈЗУ Здравствен дом на Скопје; ЈЗУ Институт по белодробни заболувања кај децата "Козле" - Скопје; Градска општа болница „8-ми Септември" - Скопје; ЈЗУ Психијатриска болница "Скопје" - Скопје; ЈЗУ Специјална болница за гинекологија и акушерство "Чаир" – Скопје, ЈЗУ Универзитетски институт за позитрон емисиона томографија и ЈЗУ Здравствен дом на Скопје - Скопје.

Стручните и административните работи ги врши ***Стручната и административна служба на Факултетот*** како дел од интегрираната Стручна и административна служба на Универзитетот.

Органи на Факултетот

Според Статутот на Медицинскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот ,,Св.Кирил и Методиј" во Скопје, **органи на управување со факултетот** се: Наставно-научниот совет, Деканот и Деканатската управа.

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет е стручен орган кој го сочинуваат деканот, продеканите, претставници избрани од Катедрите од редот на редовни и вонредни професори и доценти, и претставници на студентите.

Наставно-научниот совет формира постојани и повремени работни тела за проучување и изготвување предлози, мислења, стручни материјали и сл. за одделни прашања од неговиот делокруг. Постојани одбори и комисии се: Наставен одбор, Научен одбор, Наставно-научниот колегиум за постдипломски студии, Здравствен одбор, Кадровски одбор, Одбор за специјализации и супспецијализации, Одбор за судскомедицински вештачења, Наставно-научниот колегиум за јавно здравство, Одбор за издавачка дејност, Етичка комисија за истражувања на луѓе, Етичка комисија за експерименти на животни, Комисија за самоевалуација, Одбор за меѓународна соработка и Комисија за тригодишни стручни студии.

Деканот е раководен орган на Факултетот, кој го застапува и го претставува Факултетот во земјата и во странство. Деканот е одговорен за законитоста и статутарноста на работата на органите на Факултетот.

Факултетот има и четири продекани (за настава, за финансии и здравство, за наука и за специјализации и супспецијализации) кои вршат работи што ќе им ги определи деканот за области од дејноста на Факултетот.

Деканатската управа ја сочинуваат 15 члена: деканот, продеканите, по два раководители од катедрите од хируршките гранки на медицината, од интернистичките гранки на медицината и од базичните гранки на медицината кои немаат апликативни дејности и превентивни гранки, потоа тројца раководители на институтите кои вршат здравствена дејност и претседателот на Факултетското студентско собрание. Мандатот на членовите трае 3 години, со право на еден реизбор. Во работата на Деканатската управа учествува и секретарот на Факултетот без право на одлучување.

2.2 Број на вработени – наставно-научен, соработнички, стручен и административен кадар

Медицинскиот факултет во Скопје и јавните здравствени установи, универзитетските клиники и институти, од 2011 година врз основа на одредбите од Законот за високото образование, имаат склучено Спогодби за уредување на меѓусебните односи во вршењето на образовната, научноистражувачката и здравствената дејност, како функционална целина, согласно со потребите за спроведување на студиските програми, како и за уредување на работниот однос на лицата кои се во работен однос во здравствена установа, а се избрани во наставно-научно или научно звање на високообразовна установа (засновање на работен однос со Факултетот со пет часа неделно).

Табела 2.2.1 Број на вработени на Медицински факултет Скопје

	Наставно-научен кадар	Научен кадар	Соработнички кадар (асистенти, помлади асистенти и асистенти докторанди)	Стручен и административен кадар
Вкупен број на вработени **со полно работно време**	58	13	43	218
Вкупен број на вработени **со пет часа неделно**	214	55	214	/

Има 2 насловни вонредни професори со полно работно време и 1 насловен вонреден професор, 7 насловни доценти со 5 часа неделно

2.3 Број на студенти

2.3.1 Студенти на прв циклус на студии

Табела 2.3.1.1 Број на студенти на студиска програма – општа медицина

Академска година	Број на запишани студенти						
	I година	II година	III година	IV година	V година	VI година	Вкупно
2019/2020	333	270	224	192	167	135	1321
2020/2021	350	289	251	198	168	148	1404
2021/2022	250	305	244	211	173	156	1339
вкупно	933	864	719	601	508	439	4064
просек	311	288	239.6	200.3	169.3	146.3	

Табела 2.3.1.2 Број на студенти на студиска програма – Тригодишни стручни студии за дипломирана медицинска сестра/медицински техничар

Академска година	Број на запишани студенти			
	I година	II година	III година	Вкупно
2019/2020	120	135	113	368
2020/2021	109	124	101	334
2021/2022	112	131	117	360

вкупно	341	390	331	1062
просек	114	130	110	354

Табела 2.3.1.3 Број на студенти на студиска програма – Тригодишни стручни студии за дипломиран физиотерапевт

Академска година	Број на запишани студенти			
	I година	II година	III година	Вкупно
2019/2020	107	98	83	288
2020/2021	81	101	88	270
2021/2022	81	73	86	240
вкупно	269	272	257	798
просек	90	90	86	266

Табела 2.3.1.4 Број на студенти на студиска програма – Тригодишни стручни студии за дипломиран радиолошки технолог

Академска година	Број на запишани студенти			
	I година	II година	III година	Вкупно
2019/2020	58	42	37	137
2020/2021	50	44	36	130
2021/2022	49	38	32	119
вкупно	157	124	105	386
просек	52	41	35	128,6

Табела 2.3.1.5 Број на студенти на студиска програма – Тригодишни стручни студии за дипломиран логопед

Академска година	Број на запишани студенти			
	I година	II година	III година	Вкупно
2019/2020	82	74	49	205
2020/2021	60	71	55	186
2021/2022	64	56	47	167
вкупно	206	201	151	558
просек	68,7	67	50,3	186

Табела 2.3.1.6 Број на студенти на студиска програма – Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер

Академиска година	I година
2021/2022	37

Табела 2.3.1.7 Број на студенти на студиска програма – Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика

Академска година	Број на запишани студенти			
	I година	II година	III година	Вкупно
2019/2020	/	/	/	/
2020/2021	61	/	/	61
2021/2022	80	52	/	132
вкупно	141	52	/	193
просек	70	52	/	96

2.3.2 Студенти на втор циклус на студии

2.3.2.1 Студиска програма – Јавно здравство

Во продолжение следи анализата на бројот на студенти на студиите по јавно здравство од втор циклус, со приказ на бројот на запишани студенти од втор циклус на студии по јавно здравство.

Табела бр. 2.3.2.1.1 Број на студенти на вториот циклус студии

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	вкупно
Запишани студенти*	5	5	5	15

Анализата на бројот на запишани студенти по учебни години покажува дека во овој период просечен број на запишани студенти бил 5,

Анализата на структурата на студентите според пол покажува дека женскиот пол е позастапен меѓу запишаните студенти во овој период и тоа: машки - 27 %, женски - 73%. Нешто позастапена возрасна група се студентите на возраст од 25-34.

Табела бр. 2.3.2.1.2 Структура на запишаните студенти според пол и возраст

Пол и возраст	**Учебна Година**				
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	**ВКУПНО**	
	Број	Број	Број	Број	%
Машки	2	1	1	4	27 %
Женски	3	4	4	11	73 %
ВКУПНО	**5**	**5**	**5**	**15**	**100%**

Во продолжение следи анализата на бројот на студенти на студиите по јавно здравство од втор циклус, со приказ на бројот на запишани и магистрирани студенти во академските 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година од втор циклус на студии по јавно здравство.

Табела бр.2.3.2.1.3. Број на студенти на вториот циклус студии по јавно здравство , во однос на пријавени теми и одбранети магистерски трудови за академските 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	вкупно
Запишани студенти*	5	5	5	15
Пријавени теми	1	6	5	12
Одбранети теми*	1	1	5	7

***** дел од одбранетите теми се пријавени во претходниот извештаен период

Просечно време на изработка на темата од пријава до одбрана е приближно една година.

При анализа на на бројот на запишани студенти по учебни години , бројот на пријавените теми и одбранети магистерски трудови, треба да се има предвид дека не е можна објективна корекација (пријавени и одбранети магистерски трудови во најголем дел се однесуваат на студенти кои се претходно запишани).

2.3.3 Студенти на трет циклус на студии

2.3.3.1 Студиски програми – Медицина и Јавно здравство

Новиот концепт на структурирани докторски студии по медицина на Медицинскиот факултет, усогласени со правилата на Европскиот кредит трансфер систем се воведе, организира и реализира во учебната 2010/2011година. На 23.9.2014 година Одборот за акредитација и евалуација на високото образование (ОАЕА) на РМ со решение ја реакредитираше студиската програма за трет циклус докторски студии по медицина и студиската програма за јавно здравство на Медицинскиот факултет во Скопје, а во 2018 година (16.9.2018) по усвојувањето на Измените и дополнувањата на студиските програми на докторските студии по медицина и јавното здравство ОАЕА повторно ги реакредитирани докторските студии по медицина и тоа: со Решение бр. 1409-293/2 – модул на клиничка медицина; Решение бр. 1409-293/3 – модулот базична медицина и Решение 1409-293/3 модулот молекуларна медицина. Ре-акредитацијата на студиската програма од третиот циклус студии-докторски студии по медицина, Одборот за акредитација и евалуација на високото образование (ОАЕА) на РМ ја направи во 2021 година, со решение бр. 08-487/6 за клиничка медицина, решение бр. 08-489/6 модулот за базична медицина, решение бр. 08-488/6 модулот за молекуларна медицина и решение бр. 08-600/6 модулот за јавно здравство. Во периодот 2019-2022 во сите академски години – 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022, Школата за докторски студии при УКИМ распиша Конкурси за запишување на студенти на трет циклус – докторски студии на студиските програми на УКИМ во Скопје, а податоците за бројот на запишаните студенти се дадени подолу.

Табела 2.3.3.1.1 Податоци за вкупен број на запишани кандидати на трет циклус-докторски студии во учебната 2019/2020 година

Студиски програми	**Потпрограми**	**Конкурс**
Медицина	Клиничка медицина	63
	Молекуларна медицина	/
	Базична медицина	13
Јавно здравство	/	3
Вкупно		**79**

Табела 2.3.3.1.2 Податоци за вкупен број на запишани кандидати на трет циклус-докторски студии во учебната 2020/2021 година

Студиска програма	**Потпрограми**	**Конкурс**
Медицина	Клиничка медицина	53
	Молекуларна медицина	1
	Базична медицина	6
Јавно здравство	/	7
Вкупно		**67**

Табела 2.3.3.1.3 Податоци за вкупен број на запишани кандидати на трет циклус-докторски студии во учебната 2021/2022 година

Студиска програма	**Потпрограми**	**Конкурс**
Медицина	Клиничка медицина	53
	Молекуларна медицина	/
	Базична медицина	4
Јавно здравство	/	8
Вкупно		**57**

Бројот на вкупно запишани студенти на трет циклус академски студии-докторски студии по медицина и јавно здравство на трите конкурси изнесува 203 студенти. За овој период се отпишале два студента, мирување побарале пет студенти запишани и еден студент е префлен на друга студиска програма.

2.4 Број на студиските програми на прв циклус студии

На Медицинскиот факултет постојат следните студиски програми на прв циклус студии:

а) за доктори по општа медицина интегрирани 6-годишни студии со 12 семестри, со 5876 часа (360 кредити);

б) за доктори по општа медицина интегрирани 6-годишни студии на англиски јазик со 12 семестри, со 5876 часа (360 кредити)*;

в) тригодишни стручни студии за дипломирани медицински сестри и техничари со 6 семестри и 4180 часа (180 кредити);

г) тригодишни стручни студии за дипломирани физиотерапевти со 6 семестри и 3140 часа (180 кредити);

д) тригодишни стручни студии за дипломирани логопеди со 6 семестри и 3420 часа (180 кредити);

ѓ) тригодишни стручни студии за дипломирани радиолошки технолози со 6 семестри и 2905 часа (180 кредити).

е) Тригошни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер со 6 семестри и 4600 часа (180кредити)

ж) тригодишни стручни студии дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика со 6 семестри и 2645 часа (180 кредити);

* Студиската програма за доктори по општа медицина интегрирани 6-годишни студии на англиски јазик е акредитирана во Јули 2019 година и на неа во извештајниот период нема запишани студенти.

2.5 Број на студиските програми на втор циклус студии

На Медицинскиот факултет постојат следните студиски програми на втор циклус студии:

а) последипломски студии за јавно здравство во траење од 4 семестри (120 кредити).

б) стручни специјалистички студии по клиничка логопедија во траење од 2 семестри

в) стручни специјалистички студии по физиотерапија во неврологија во траење од 2 семестри*

г) стручни специјалистички студии по физиотерапија во ортопедија и хирургија во траење од 2 семестри*.

2.6 Број на студиските програми на трет циклус - докторски студии

На Медицинскиот факултет постојат следните студиски програми на трет циклус – докторски студии:

а) Докторски студии по медицина во траење од 6 семестри (180 кредити), вклучувајќи ги трите потпрограми:

- студиска програма за трет циклус – базична медицина;
- студиска програма за трет циклус – клиничка медицина;
- студиска програма за трет циклус – молекуларна медицина;

б) Докторски студии по јавно здравство во траење од 6 семестри (180 кредити).

2.7 Специјализации и супспецијализации

а) Гранки на специјализација во траење од 3 до 6 години (6-12 семестри);

а.1. Гранки на специјализација во траење од 3 години (6 семестри):

- епидемиологија,
- медицинска генетика
- медицинкса психологија
- медицинска нуклеарна физика
- семејна медицина

а.2. Гранки на специјализација во траење од 4 години (8 семестри)

- дерматовенерологија
- клиничка генетика
- неврологија
- радиологија
- физикална и рехабилитациона медицина
- имунологија
- клиничка фармакологија
- медицина на труд
- медицинска биохемија
- медицинска микробиологија со паразитологија
- нуклеарна медицина
- социјална медицина и јавно здравје
- спортска медицина
- судска медицина
- хигиена и здравствена екологија
- клиничка лабораториска генетика

- медицинска генетика и молекуларна биологија

а.3. Гранки на специјализација во траење од 5 години (10 семестри)

- анестезиологија со интензивна медицина
- педијатрија
- гинекологија и акушерство
- детска и адолесцентна психијатрија
- инфектологија
- онкологија и радиотерапија
- оториноларингологија
- офталмологија
- психијатрија
- трансфузиска медицина
- ургентна медицина
- патологија

а.4. Гранки на специјализација во траење од 6 месеци (12 семестри)

- абдоминална хирургија
- васкуларна хирургија
- гастроентерохепатологија
- градна хирургија
- детска хирургија
- ендокринологија
- интерна медицина
- кардиологија
- кардиохирургија
- неврохирургија
- нефрологија
- општа хирургија
- ортопедија
- пластична и реконструктивна хирургија
- пулмологија и алергологија
- ревматологија
- трауматологија
- уролошка хирургија
- хематологија

б) Гранки на суспецијализација во траење од 1 до 2 години (2-4 семестри).

б.1. Гранка на суспецијализација во траење од 1 година (2 семестри)

- клиничка токсикологија

б.2. Гранка на суспецијализаија во траење од 18 месеци (3 семестри)

- медицинска козметологија

б.3. Гранки на суспецијализација во траење од 2 години (4 семестри)

- аудиологија
- зависности

- детска и адолесцентна психијатрија
- детска кардиохирургија
- детска неврологија
- дијабетологија
- имунологија
- клиничка фармакотерапија
- неврофизиологија
- неонатологија
- интервентна радиологија
- гинеколошка хируршка онкологија
- детска и адолесцентна гинекологија
- перинатологија
- психотерапија
- социјална психијатрија
- судска психијатрија
- трауматологија
- градна хирургија
- пластична и реконструктивна хирургија
- васкуларна хирургија
- неврорадиологија
- торакална радиодијагностика
- педијатриска радиодијагностика
- остеоартикуларна радиодијагностика
- дигестивна радиодијагностика
- уролошка радиодијагностика
- гинеколошка и мама радиодијагностика
- педијатриска нефрологија
- педијатриска гастроентерохепатологија
- педијатриска кардиологија
- педијатриска хематологија и онкологија
-педијатриска пулмологија
- педијатриска анестезиологија
- урогинекологија
- ревматологија
- ендокринологија
- кардиологија
- пулмологија и алергологија
- нефрологија
- гастроентерохепатологија
- хематологија
- дигестивна хирургија
- интензивно лекување на критично болни пациенти

- геријатриска медицина

2.8 Други видови на континуирано образование

Факултетот врши континуирана медицинска едукација (КМЕ), како програм на перманентно образование и усовршување во здравството. КМЕ се обавува во Центарот за континуирана едукација кој е формиран со одлука на Наставно научниот совет на 15.03.2012 година. Центарот има Одбор и едукативни тимови кои ги сочинуваат групи на стручњаци од одредени области кои ги формира Одборот на Центарот заради организирање на одреден облик на едукација. Едукативните тимови на Центарот ги сочинуваат раковидители на тимови, предавачи и инструктори. Катедрите два пати во годината (на секои шест месеци) предлагаат теми за едукативни семинари/работилници кои ги доставуваат до Одборот на Центарот за оценка и прифаќање. Активности на Центарот се: организација на стручно-научни собири (семинари, работилници, школи и сл); здравствена едукација; воспоставување на интердисциплинарна академска, научна и стручна соработка со други центри во земјата и странство; соработка во меѓународни проекти во областа на КМЕ; спроведување на други едукативни активности поврзани со развој на здравството, медицинските науки и Факултетот и др.

3. МИСИЈА И ВИЗИЈА

3.1 Мисија

1. Обезбедување квалитетно и континуирано образование на стручњаци од сите полиња на медицинските науки, кои ќе промовираат современа здравствена превенција и заштита преку успешно практикување на медицина базирана врз докази.
2. Оспособување на идниот медицински кадар со следниве квалитети и вештини:

- Знаење / познавање од базичните и клиничките медицински науки и способност за решавање проблеми што е предуслов за изведување на соодветна здравствена дејност.
- Знаење / познавање од општествените и хуманитарните науки потребни за проширување на знаењата и изградување на професионалните квалитети;
- Комуникациски способности / вештини потребни за градење на адекватен однос со сите пациенти и здравствени работници;
- Капацитет за критичка анализа на медицинската литература и разбирање за тоа како се создава и применува медицинското знаење со цел да се определи односот на чинење - корист во примената на дијагностичките и терапевтските модалитети;
- Посветеност кон континуирана едукација и продлабочување на знаењето преку развивање на способности за самостојно / индивидуално учење;
- Знаење / познавање на улогата на превенција во обезбедувањето здравствена грижа;
- Професионални / стручни квалитети , какви што се: интегритет, сочувство, темелност, одговорност и посветеност кон професијата, но и позитивниот натпреварувачки дух, се со цел да се создаде академски граѓани кои што ќе имаат успешна кариера на полето на медицината;
- Вградување на чесно однесување и почитување на сите факултетски правила;
- Стекнување на високи етички стандарди и развивање на знаења и вештини за добросостојба на општеството.

3.2 Визија

- Да се развиваме и понатаму како водечка високообразовна и научно-истражувачка установа од доменот на здравството во Република Македонија низ засилување на квалитетот и креативноста во наставните програми, праксата и континуираната стручна наобразба.

- Да припаѓаме на семејството престижни медицински факултети.
- Преку меѓународна конкурентност на нашето здравство да дадеме поддршка на меѓународната интеграција на нашата земја.

4. СТРАТЕГИЈА ЗА ОСТВАРУВАЊЕ НА МИСИЈАТА

1. Понатамошно усогласување на студиските програми соодветно на Европскиот кредит трансфер систем и воспоставување квалитет на работата во согласност со европските нормативи и стандарди;
2. Подобрување на квалитетот на високообразовната дејност (теоретските предавања и практичните вежби);
3. Зајакнување на сите свои основни дејности (високообразовна, научно-истражувачка и здравствена дејност);
4. Охрабрување и ангажирање во мобилноста на студентите, наставниот и стручниот кадар;
5. Стимулирање на ефикасен трансфер на знаење и професионална стручност од академската средина кон базата;
6. Зајакнување на атрактивноста на професионалните и научните степени со промоција на нови можности во кариерата;
7. Организирање и реализирање на високостручна апликативна дејност за пошироката општествена заедница;
8. Учество во планирањето, утврдувањето и развојот на вкупниот образовен систем;
9. Пренесување на употребата на современите методи на работа, сознанијата и достигнувањата со мултидисциплинарен карактер во сите подрачја во кои се образуваат студентите на првиот, вториот и третиот циклус студии на факултетот (базични, клинички и јавноздравствени науки) и здравствена нега.

5. СТУДИСКИ ПРОГРАМИ

5.1 Додипломски интегрирани 6-годишни студии по општа медицина

Студиите по општа медицина за прв пат се организирани во учебната 1947/48 академска година. Во учебната 2005/2006 год. во додипломскиот процес факултетот започна со примена на Европскиот кредит трансфер систем. Оваа програма беше дизајнирана со модификација на курикулумот што беше претходно подготвен во рамките на Темпус проектот CD-JEP-16011-2001 ,,Преструктуирање на студиите по медицина во Република Македонија”, а во согласност со Закон за високото образование и Директивите од ЕУ за едукација на лиценцирани доктори по медицина [Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council of 7th September 2005 и European Communities (Recognition of Professional Qualifications) Regulations 2007 of 19th October 2007]. Студиската програма беше акредитирана со привремено решение бр. Сл.12 од 05.07.2005 година.

Во 2010 година, беа предложени измени и дополнувања на студиска програма во насока на усогласување со Законот за високото образование (Сл. весник бр. 35/2008 и бр. 103/2008) и имплементација на препораките од Болоњската декларација. Измените главно се однесуваа на прилагодување на распоредот на предметите и бројот на часови и кредити во семестрите, како и промени во листата на изборни предмети. Студиската програма беше акредитирана од Одборот за акредитација на Р.М со решение бр. 12-54/4 од 06.10.2010 година.

Во 2012 година, согласно Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми на Одборот за акредитација, истата беше дополнета со дескриптори на квалификациите и акредитирана од Одборот за акредитација на Р.М со решение бр. 12-163/4 од 23.05.2012 година.

Согласно Законот за изменување на Законот за медицинските студии и континуираното стручно усовршување на докторите на медицина објавени во Службен весник на РМ бр. 132/2017, Факултетот изготви студиската програма усогласена со овој Закон. Елаборатот за измени и дополнувања на студиската програма по општа медицина усогласена со Законот беше донесен на седница на Наставно-научниот совет, а Одборот за акредитација и евалуација на високото образование ја акредитира студиската програма со решение број 1409-63/2 од 16.03.2018 година.

Во 2021 година, огласно Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија" бр. 82/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 178/21) направена е повторна акредитација на студиската програма ,,општа медицина", прв и втор циклус на академски интегрирани студии (360 ЕКТС) за период од пет години почнувајќи од академската 2021/2022 година, со решение од Одборот за акредитација и евалуација број 14-2984/1 од 13.07.2021 година и решение за почеток со работа донесено од Агенцијата за квалитет на високото образование број 14-2991/2 од 06.09.2021 година.

Цел на шестгодишните интегрирани студии по општа медицина е да се изгради медицински кадар кој:

- е способен да дава квалитетни здравствени услуги по сите стандарди на современата медицина базирана на докази;
- е посветен на превенција како предуслов во обезбедувањето на здравствена грижа;
- поседува професионални квалитети , какви што се: интегритет, сочувство, вештина за комуникација, темелност, одговорност, посветеност кон професијата и високи етички квалитети;
- поседува капацитет за критичка анализа на медицинската литература;
- во примената на дијагностичките и терапевтските модалитети умее да го процени односот на чинењето и ползата од истите.

Опис на студиската програма

Студиите по општа медицина се шестгодишни студии со 12 семестри. Се состојат од наставна програма која содржи 70 обврзни предмети кои носат одреден број на кредити и 5 изборни предмети (од листа на 110 понудени). Наставата опфаќа пет групи предмети: општообразовни предмети, предмети од природните науки, базични медицински предмети, клинички предмети и јавноздравствени предмети. Наставата се изведува низ повеќе активности (интерактивни предавања, лабораториски вежби, вежби во контакт со пациенти, семинари и студентска пракса). На теоретска настава (во која спаѓаат и семинарите со 454 часа), припаѓаат 2403 часа контактна настава, а на практичната настава 3473 часа контактна настава. Соодносот на теоретската со практичната настава е 1:1,54. Тенденција на факултетот е соодносот на теоретската со практичната настава да биде во прилог на праксата.

Табела 5.1.1. Број на семестри, број на задолжителни и изборни предмети, број на часови и вкупен број на кредити според курикулумот за студиите по општа медицина

Студии по општа медицина	семестри	Задолжителни предмети	изборни предмети	Вкупно часови	Теоретски часови	Практична настава	Теорија : пракса	Вкупно кредити

	12	70	5	5876	2403	3473	1 : 1,5	360

Табела 5.1.2. Број на предмети, часови од теоретска и практична настава и кредити за сите семестри од курикулумот

Семестар	Број на предмети	Вкупен број на часови	Теоретска настава	Од кои семинари се	Практична настава	Број на кредити
1.	8	405	208	10	197	30
2.	7 + 1*	390	202	9	188	30
3.	5	435	219	12	216	30
4.	6 + 1*	450	198		252	30
5.	6	545	276		269	30
6.	4 + 1*	345	173	4	172	30
7.	4 + 1*	652	293	15	359	30
8.	5	645	297	52	348	30
9.	5	320	171	30	149	30
10.	7	439	241	39	198	30
11. и 12.	13 + 1*	1250	125	60	1125	60
Вкупно	70 + 5*	5876	2403	/	3473	360

***** означува изборен предмет

Начин на кој се реализира студентската пракса

Во текот на студирањето има вкупно 3473 часа практична настава. Во првите 10 семестри таа се одвива паралелно и во склад со теоретската настава (по точно утврдени целини и проблематика, за да овозможи постепено практично усвојување на материјалот и стекнување на соодветни вештини). Во XI. и XII. семестар студентите имаат пракса од вкупно 1250 часа. Се одвива по утврден редослед, организирана во одреден број недели активен престој и учество во целокупната работа на клиниката, кога студентот се запознава со сеопфатноста на проблематиката и под надзор ги усвојува сите предвидени вештини. Праксата е следена и со семинари кои ги водат наставниците по соодветните предмети, кога низ дискусии и активно учество се резимираат различни теми од соодветниот домен на медицината. Во овие два семестри за студентите се одвива и: семинар по клиничка микробиологија; пракса низ која се учи рационалното препишување на лекови и 4-неделна пракса во текот на која, низ решавање на случаи, се совладува вештината за изведување на диференцијална дијагноза (раководена од наставниот кадар по интерна медицина, хирургија и педијатрија).

Основната литература е цитирана на веб страната на Медицинскиот факултет во делот за секој наставен предмет. По својата содржина и обем соответствува на наставната програма и наставниот материјал кој се изучува низ теоретската и практичната настава. Голем дел од основната литература е изготвен од академскиот кадар на факултетот кој е одговорен за соодветниот предмет. Освен нив, обврзно е цитирана и стручната литература преведена со програмата на Валадата на Р. Македонија, во чии преводи и редакција (за обезбедување на максимална стручност) активно учествуваше голем дел од академскиот кадар. Податоците за целосната препорачана стручна литература се ажурираат со најновите изданија на почетокот од секој семестар.

Оценка на студиската програма

Студиската програма со своите предметни содржини целосно ги исполнува целите на интегрираните студии по општа медицина и е соодветна со дипломата. Односот на бројот на часовите за предавања и бројот за вежби и клиничка пракса целосно ги задоволува потребите за стекнување на квалификациите потребни за вршење на професијата доктор по медицина.

Сепак, се забележува повторување на некои методски единици во предметните содржини во повеќе предмети и застапеност на детали во дел од предметните содржини, кои ги надминуваат потребите за додипломски студии. Утврдените пропусти во наставните програми на поедини предмети потребно е што поскоро да се корегираат.

Забелешките на студентите укажуваат дека за некои предмети не се изготвува и истакнува распоред за содржините на практичната настава или истиот не содржи посочување на постепениот развој на вештини кои со нив се развиваат. Од тие причини факултетот треба да инсистира секоја катедра да изготви распоред на методски единици за практична настава на кој ќе се придржува наставниот кадар кој е вклучен во изведување на истата.

5.2 Додипломски тригодишни стручни студии

Студиските програми за додипломски тригодишни стручни студии за дипломирани: медицински сестри и медицински техничари, логопеди, радиолошки техничари и за физиотерапевти се составени според Директивата на ЕУ од 2005/2006 година (Directive 2005/36/EC од 07.09.2005) за автоматско признавање на дипломата, што значи дека треба да се состојат од најмалку 3 години студии или од 4600 часови теоретска настава и пракса, при што треба да ја вклучува наставната програма опишана во Анекс V, точка 5.2.2. на оваа Директива. Елаборатите за студиските програми се изработени според препораките на Одборот за акредитација при Министерството за образование и наука.

Во извештајниот период направена е реакредитација на четирите студиски програми и добиени се Решенија за акредитација од Одборот за акредитација при Министерството за образование и наука на РМ и решенија за почеток со работа од Министерството за образование и наука на РМ и тоа: Решение за акредитација на студиска програма медицински сестри/медицински техничари број 1409-26/3 од 16.03.2018 година и решение за почеток со работа УП1 бр.14-1151 од 21.05.2018 година, Решение за акредитација на студиска програма физиотерапевти број 1409-26/5 од 16.03.2018 година и решение за почеток со работа УП1 бр.14-1149 од 21.05.2018 година, Решение за акредитација на студиска програма логопеди број 1409-26/2 од 16.03.2018 година и решение за почеток со работа УП1 бр.14-1150 од 21.05.2018 година и Решение за акредитација на студиска програма радиолошки технолози број 1409-26/4 од 16.03.2018 година и решение за почеток со работа УП1 бр.14-1148 од 21.05.2018 година. Во изминатиот период направена е акредитација од Одборот за акредитација при Министерство за образование и наука на РМ и решение за почеток со работа од Министерство за образование и наука на Рм и тоа : Решение за акредитација на студиската програма дипломирана акушерка/акушер број 08-368/8 од 06.05.2021година и решение за почеток со работа 08-477/4 од 28.05.2021 година, Решение за акредитација на студиска програма Инженер по медицинско лабораториска дијагностика број 1409-383/7 од 06.10.2020 година и решение за почеток со работа 08-281/4 од 09.02.2021 година

Во согласност со препораките, сите шест студиски додипломски програми на Медицинскиот факултет во Скопје се состојат од 3 години студии (6 семестри), со предавања, вежби, семинари, задолжителна клиничка пракса и континуирани проверки на знаењата, за што студентите остваруваат 180 кредити. За наставата по сите шест студии обезбедена е стручна литература која е цитирана на веб страната на Медицинскиот факултет во делот за секој наставен предмет. Преглед на насловите на добиени книги од Проектот на Владата на Р. Македонија е даден во студентскиот информатор.

На студиските програми за додипломски тригодишни стручни студии, се запишуваат редовни и вонредни студенти при што за редовните студенти теоретската и практичната настава е задолжителна, а на вонредните студенти обемот на теоретската и практичната настава е помал за 40% во однос на редовните.

Програмата се завршува со дипломска работа која што се работи под раководство на ментор и се состои од писмена работа која јавно се презентира пред трочлена комисија (вклучувајќи го и менторот), определена од Комисијата за тригодишни стручни студии.

Овие студии профилираат високостручен медицински кадар оспособен за самостојно стручно изведување на вештини од соодветниот профил. Заради тоа, Медицинскиот факултет во наставата ангажира вкупно 280 стручњаци од практиката кои на студентите ќе им го пренесат своето стручно искуство. Тие потекнуваат од ЈЗУ Универзитетските клиники (за гинекологија и акушерство, радиологија, радиотерапија и онкологија, детски болести, психијатрија, неврологија, ревматологија, пулмологија, хематологија, кардиологија, гастроентерологија, нефрологија, ендокринологија, инфективни болести, дерматологија, ОРЛ, очни болести, урологија, неврохирургија, детска хирургија, пластична хирургија, дигестивна хирургија, ургентен центар), од ГОБ 8-ми Септември, Клиниката за детски болести –Козле, Заводот за слух и говор, Заводот за физикална медицина и рехабилитација, Институтот за трансфузиона медицина, Поликлиниките Букурешт, Јане Сандански и Гази баба во Скопје, Здравствениот дом Куманово.

5.2.1. Специфики на студиската програма за дипломирани медицински сестри/ техничари (ДМС/ДМТ)

За прв пат во учебната 2005/2006 година при УКИМ – Медицински факултет во Скопје започнаа тригодишните стручни студии за медицинска сестра/ медицински техничар. Целта на овие студии е на медицинскиот кадар со средно образование да му се овозможи образование со кое ќе ги прошири своите базични познавања од доменот на медицината, а ќе совлада клинички вештини во доменот на здравствена нега на индивидуалци, семејства или социјални групи.

Дипломирана медицинска сестра (ДМС) или дипломираниот медицински техничар (ДМТ) е лице коешто ја завршило додипломската едукација и со тоа се здобило со право да практикува или менаџира општа здравствена нега и да продолжи со континуирана едукација во специфично или повеќе специјализирано подрачје, или може да ја продолжи својата едукација на повисоко ниво - постдипломски студии во доменот на различни полиња од здравствената нега (психијатрија, геријатрија, онкологија, акушерство, интензивна нега и др.).

Опис на студиската програма

Стручните студии за дипломирани медицински сестри/техничари се тригодишни студии со 6 семестри. Опфаќаат четири групи предмети (модули): професионални предмети, предмети од базичните науки, предмети од општествените науки и изборни предмети. Детални податоци се презентирани на табелите 5.2.1.1. и 5.2.1.2.

Табела 5.2.1.1. Број на семестри, предмети по модули, часови и кредити според курикулумот за стручните студии за дипломирани медицински сестри/техничари

Студии за дипломирани медицински сестри/техничари	Семестри	Здравствена нега предмети	Базични науки	Општествени науки	Изборни предмети	Вкупно
Број на предмети по модули	6	17	13	6	3	39

Број на часови по модули		3100	725	310	45	4180
Број на кредити по модули		122,5	39,5	15	3	180

Табела 5.2.1.2 Број на часови и кредити во трите студиски години на студиите за дипломирани медицински сестри/техничари

Година	Часови -зимски семестар	Часови -летен семестар	Часови вкупно	ЕКТС
1	460	870	1330	60
2	635	750	1385	60
3	755	710	1465	60
Вкупно:	1850	2330	4180	180

Реализацијата на наставната програма (теоретската и практична настава) ја остваруваат професори, асистенти и едукатори при катедрите на факултетот со користење на просторните ресурси на соодветните институти при Медицинскиот факултет Скопје и ЈЗУ Универзитетските Клиники.

Студентската пракса (клинички инструкции) се состои од практичната настава предвидена како **клиничка и болничка пракса** и е задолжителна со над 60% од вкупната настава. Со практичната настава студентите стекнуваат вештини да ги применат научените теоретски принципи во сите видови општа нега на болниот. Стекнуваат способност да ги препознаат потребите за превенција и рехабилитација во различна возраст и фази од животот на луѓето преку евалуација на клиничките податоци и обемот и значењето на симптомите на болниот. Развиваат способност да предложат и имплементираат терапевтски програми соодветно на индикациите и препораките на докторот, вклучувајќи интердисциплинарен тим за делови од негата или рехабилитацијата и да овозможат реализација на ефикасни и безбедни интервенции соодветни за решавање на случајот. Се обучуваат да обезбедат третман на безбеден начин за пациентот или група пациенти преку примена на пракса базирана на докази со цел да се процени и констатира состојба на здравје, испланира цели на терапијата, имплементира и евалуира спорведување на нега, земајќи ги во предвид физичките, психолошките и социо-културните аспекти на личноста.

Оценка на студиската програма за ДМС/ДМТ

Студиската програма со своите предметни содржини ги исполнува целите на студиската програма за дипломирана медицинска сестра и е соодветна со дипломата. Досегашните искуства покажуваат дека односот на бројот на часовите за предавања и бројот за вежби и клинички престои овозможува целосно развивање на стручен профил оспособен за вештини тесно поврзани со идната професија. Недостасуваат учебни помагала наменети за овие студии и студентите испитите ги спремаат од скрипти и авторизирани предавања од наставниците кои ја изведуваат наставата.

5.2.2 Специфики на студиската програма за дипломиран радиолошки технолог

Тригодишните стручни студии за дипломиран радиолошки технолог за прв пат се организирани во учебната 2005/06 академска година. Целта на стручните студии за дипломиран радиолошки технолог е низ континуирано тригодишното образование да се совладаат и усвојат клиничките вештини од доменот на радиолошката технологија за истите да се применат во дијагнозата или во лекувањето на различните болести.

Опис на студиската програма

Стручните студии за радиолошки технолози се тригодишни студии со 6 семестри. Студиите опфаќаат четири групи предмети (модули): професионални предмети, предмети од базичните науки, предмети од општествените науки и изборни предмети. Детални податоци се презентирани на табелите 5.2.2.1. и 5.2.2.2.

Табела 5.2.2.1. Број на семестри, предмети по модули, часови и кредити според курикулумот за стручните студии за радиолошки технолози

Студии за радиолошки технолози	семестри	Професионални Предмети	Базични науки	Општествени науки	Изборни предмети	Вкупно
Број на предмети по модули	6	23	10	6	3	42
Број на часови по модули		2035	535	290	45	2895
Број на кредити по модули		124.5	37.5	15	3	180

Табела 5.2.2.2. Број на часови и кредити во трите студиски години на студиите за радиолошки технолози

Година	Часови–зимски семестар	Часови–летен семестар	Часови- вкупно	ЕКТС
1	445	480	925	60
2	455	510	965	60
3	470	545	1015	60
Вкупно:	1370	1535	2905	180

Едукацијата на радиолошките технолози како интердисциплинарна здравствена наука во себе ги инкорпорира и знаењата на другите науки. Затоа, освен Медицинскиот факултет, во реализацијата на наставната програма се вклучени и катедри од Природно–математички факултет, од Филозофскиот факултет и од Филолошкиот факултет. Стручните, професионални предмети со својата теоретска и практична настава се обавуваат во наставната база при Медицинскиот факултет – Институт за Радиологија, ЈЗУ Универзитетска Клиника за Радиотерапија и Онкологија.

Студентската пракса е предвидена за 6 професионални и 1 базичен предмет со вкупно 330 часови. Се изведува на Институтот за радиологија, на ЈЗУ Универзитетска Клиника за радиотерапија и онкологија и на ЈЗУ Универзитетска Клиника за траумотологија, ортопедски болести, анестезија, реанимација и интензивно лекување и ургентен центар. Праксата се состои од престој во соодветните кабинети каде на студентите им се демонстрира за да се обучат за самостојно изведување на дијагностичките радиолошки техники на соодветната апаратура. Со практичната настава студентите стекнуваат практични вештини од радиологијата, нуклеарната медицинска дијагностика, интервенциска радиологија и радиотерапија.

Оценка на студиската програма за радиолошким технолози

Студиската програма со своите предметни содржини ги исполнува целите на студиската програма за дипломиран радиолошки технолог и е соодветна со дипломата. Соодносот на бројот на часовите за предавања и бројот за вежби и клинички престои овозможува целосно развивање на стручен профил оспособен за вештини тесно поврзани со идната професија. Недостасуваат учебни помагала наменети за овие студии и студентите испитите ги спремаат од

скрипти и авторизирани предавања од наставниците кои ја изведуваат наставата за предметите каде недостасува учебник.

5.2.3 Специфики на студиската програма за дипломиран логопед

Тригодишните стручни студии по логопедија за прв пат се организирани во учебната 2007/08 академска година. Тригодишните стручни студии по логопедија се изведуваат со цел низ континуирано образование да се совладаат клиничките вештини во доменот на логопедијата и да се оспособи стручен кадар кој ќе ги примени во пракса за рехабилитација на говорот, јазикот, гласот и слухот.

Опис на студиската програма

Стручните студии по логопедија се тригодишни студии со 6 семестри. Студиите опфаќаат четири групи предмети (модули): професионални предмети, предмети од базичните науки, предмети од општествените науки и изборни предмети. Детални податоци се презентирани на табелите 5.2.3.1 и 5.2.3.2.

Табела 5.2.3.1 Број на семестри, предмети по модули, часови и кредити според курикулумот за стручните студии по логопедија

Студии по логопедија	семестри	Профес. Предмети	Базични науки	Општеств. науки	Изборни предмети	Вкупно
Број на предмети по модули	6	20	16	6	3	45
Број на часови по модули		2110	955	310	45	3420
Број на кредити по модули		101	61	15	3	180

Табела 5.2.3.2 Број на часови и кредити во трите студиски години на студиите по логопедија

Година	Часови – зимски семестар	Часови – летен семестар	Часови - вкупно	ЕКТС
1	460	550	1010	60
2	555	605	1160	60
3	610	640	1250	60
Вкупно:	1625	1800	3420	180

Во реализација на интердисциплинарната наставна програма се вклучени наставници од соодветни катедри од Медицинскиот факултет, како и катедри од Филозофскиот факултет, Филолошкиот факултет, Природно – математички факултет и др. Стручните, професионални предмети со својата теоретска и практична настава се обавуваат во наставната база при Медицинскиот факултет – “Завод за рехабилитација на слух, говор и глас”. За предметите од рехабилитација на патолошките состојби во вербалната комуникација се вклучени истакнати стручни работници (меѓу кои и два магистранти и три докторанти) од практиката во Заводот.
Тие се ангажирани за оделни делови во одредени стручни предмети од областа на рехабилитацијата на сите патолошки состојби во вербалната комуникација.
Студентската пракса е предвидена за 7 професионални предмети со вкупно 430 часови. Се изведува во Заводот за рехабилитација на слух, говор и глас, за групи од по 5 студенти во

термините од 8 до 12 часот. Во кабинетите работат заедно со демонстратор кој им ја презентира индивидуалната работа со пациенти со со патолошки состојби на вербалната комуникација. Со практичната настава студентите стекнуваат вештини да ги применат научените теоретски принципи од областа на логопедијата и рехабилитација на лица со нарушувања на говорот, гласот и слухот.

Оценка на студиската програма

Студиската програма со своите предметни содржини ги исполнува целите на студиската програма за дипломиран логопед и е соодветна со дипломата. Досегашните искуства покажуваат дека односот на бројот на часовите за предавања и бројот за вежби и клинички престои овозможува целосно развивање на стручен профил оспособен за вештини тесно поврзани со идната професија. Недостасуваат учебни помагала наменети за овие студии и студентите испитите ги спремаат од скрипти и авторизирани предавања од наставниците кои ја изведуваат наставата.

Од академската 2013/14 започна да се реализира и новата акредитирана студиска програма од втор циклус стручни студии по клиничка логопедија во траење од една година со што дипломираните логопеди се стекнуваат со уште 60 кредити. Со ова, заедно со претходното образование од првиот циклус студии го комплетираат високо образование со 240 кредити.

5.2.4. Специфики на студиската програма за дипломиран физиотерапевт

Тригодишните стручни студии за дипломирани физиотерапевти за прв пат се организирани во учебната 2008/09 академска година.

Тригодишните стручни студии за дипломирани физиотерапевти се изведуваат со цел низ континуирано образование да се образува кадар кој ги има совладано клиничките вештини во доменот на физиотерапијата.

Опис на студиската програма

Стручните студии за дипломирани физиотерапевти се тригодишни студии со 6 семестри и опфаќаат четири групи предмети (модули): професионални предмети, предмети од базичните науки, предмети од општествените науки и изборни предмети. Детални податоци се презентирани на табелите 5.2.4.1. и 5.2.4.2.

Табела 5.2.4.1. Број на семестри, предмети по модули, часови и кредити според курикулумот за стручните студии за дипломирани физиотерапевти

Студии за дипломирани физиотерапевти	семестри	Профес. Предмети	Базични науки	Општеств. науки	Изборни предмети	Вкупно
Број на предмети по модули	6	23	17	6	3	49
Број на часови по модули		2045	740	310	45	3140
Број на кредити по модули		117	45	15	3	180

Табела 5.2.4.2. Број на часови и кредити во трите студиски години на студиите за дипломирани физиотерапевти

Година	Часови – зимски семестар	Часови – летен семестар	Часови - вкупно	ЕКТС
1	465	535	1000	60
2	445	575	1020	60

3	520	600	1120	60
Вкупно:	1430	1710	3140	180

Во **реализацијата на наставната програма** учествува Медицинскиот факултет Наставата по стручните професионални предмети се одвива во наставната база при Медицинскиот факултет – Универзитетска Клиника за физикална медицина и рехабилитација.

Студентска пракса е предвидена за 11 професионални предмети со вкупно 790 часови. Праксата за 9 предмети се изведува во Универзитетска Клиника за физикална медицина и рехабилитација со вкупно 620 часа, за предметот балнеоклиматотерапија се изведува во катлановска Бања со вкупно 10 часа, а за предметот Физиотерапија во кардиологија и пулмологија со вкупно 160 часа се изведува во Специјална болница за рехабилитација на пулмонални заболувања во Отешево и Специјализирана болница за превенција, лекувањаи рехабилитација на кардиоваскуларни заболувања во Охрид. Праксата се состои од престој во соодветните кабинети каде студентите преку демонстрација на одредени техники на работа се обучуваат за самостојно изведување на сите техники на физиотерапија со примена на соодветна апаратура. Со практичната настава студентите стекнуваат вештини да ги применат научените теоретски принципи во областа на физикалната терапија и рехабилитација.

Оценка на студиската програма за дипломиран физиотерапевт

Студиската програма со своите предметни содржини ги исполнува целите на студиската програма за дипломиран физиотерапевт и е соодветна со дипломата. Досегашните искуства покажуваат дека односот на бројот на часовите за предавања и бројот за вежби и клинички престои овозможува целосно развивање на стручен профил оспособен за вештини тесно поврзани со идната професија. Недостасува академски кадар за некои од стручните предмети на овие студии кој во моментот се надополнува со стручњаци од практиката, доктори по медицина-магистри кои истовремено се специјалисти по физикална медицина и рехабилитација.

5.2.5. Специфики на студиската програма за дипломиран акушерка/акушер

За прв пат во учебната 2021/2022 година при УКИМ-Медцински факултет во Скопје започнаа тригодишните стручни студии за дипломирана акушерка/акушер.Целта на овие студии е на медицинскиот кадар со средно образование да му се овозможи образование со кое ќе ги прошири своите базични познавања од доменот на гинекологија и акушерство,а ќе совлада клинички вештини во доменот на здравствена нега на жената во сите периоди од животот. Исто така целта на оваа студиска програма е акушерката/акушерите во нашата држава да добијат водечка улога во организацијата,негата,лекувањето и превенцијата на различни состојби од акушерско-гинеколошката област и нивно оспособување да се вклучат во современата дијагностика на акушерско-гинеколошките проблеми.Тие ќе бидат подготвени за пазарот на труд и меѓуинституционална подвижност во рамките на земјата, регионот и пошироко. Стекнатото знаење ќе има овозможи да се вклучат и во процесот на перманентната медицинска едукација и понатамошно стручно и научно напредување.

Дипломираната акушерка/акушер е лице коешто ја завршило дипломската едукација и со тоа се здобило со право да практикува или менаџира општа здравствена нега и да продолжи со континуирана едукација во специфично или повеќе специјализирано подрчје или може да ја продолжи својата едукација на повисоко ниво-постдипломски студии.

Опис на студиската програма за ДА

Стручните студии за дипломираните акушерки/акушери се тригодишни студии со 6 сестри. Опфаќаат четири групи предмети (модули): професионални предмети,предмети од базични науки,предмети од општествени науки и изборни предмети. Детални податоци се презентирани во табелите

Табела 5.2.5.1 Број на семестри, предмети по модули, часови и кредити според курикулумот за стручните студии за дипломирана акушерка/акушер

Студии за дипломирани акушерки/акушер	Семестри	Професионални предмети	Базични науки	Општествени науки	Изборен предмет	Дипломска работа	Вкупно
Број на предмети по модули	6	17	14	8	3		42
Број на часови по модули		3580	630	345	45		4600
Број на кредити по модули		138	25,5	11.5	3	2	180

Табела 5.2.5.2 Број на часови и кредити во трите студиски години за дипломиран акушер (ДА)

Година	Часови зимски семестар	Часови летен семестар	Часови вкупно	ЕКТС
I	760	785	1545	60
II	830	765	1595	60
III	705	755	1460	60
Вкупно	2295	2305	4600	180

Реализација на наставната програма (теоретска и практична настава) ја остваруваат професори, асистенти и едукатори при катедрите на факултетот со користење просторните ресурси на соодветните институти при Медицинскиот факултет Скопје и ЈЗУ Универзитетски клиники.

Оценка на студиската програма за ДА

Студиската програма со своите предметни содржини ги исполнува целите на студентската програма за дипломирана акушерка/акушер и е соодветна со дипломата.

Односот на бројот на бројот на часовите за предавања и бројот за вежби и клиничка пракса е 1:1,96 и овозможува целосно развивање на стручен профил оспособен за вештини тесно поврзани со идната професија. Недостасуваат учебни помагала наменети за овие студии и студентите истите ги спремаат од скрипти и авторизирани предавања од наставниците кои ја изведуваат наставата.

Однос на теоретска и практична настава

	Предавања	Вежби	Семинари	Пракса	Вкупно

I година	550	290	110	595	1545
II година	330	180	75	1010	1595
III година	365	140	125	830	1460
Вкупно	1245	610	310	2435	4600

5.2.6. Специфики на студиската програма за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика (ДИМЛД)

За прв пат во учебната 2020/2021 година при УКИМ – Медицински факултет во Скопје започнаа тригодишните стручни студии за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика. Целта на овие студии е на медицинскиот кадар со средно образование да му се овозможи образование со кое ќе ги прошири своите базични познавања од доменот на медицината, а ќе совлада клинички вештини во доменот на здравствена нега на поединци, семејства или социјални групи.
Дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика (ДИМЛД) е лице кое што ја завршило додипломската едукација и со тоа се здобило со право да практикува или менаџира општа здравствена нега и да продолжи со континуирана едукација во специфично или повеќе специјализирано подрачје, или може да ја продолжи својата едукација на повисоко ниво т.е. на втор циклус стручни (специјалистички или магистерски студии) во различни области на лабораториската дијагностика.

Опис на студиската програма

Стручните студии за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика се тригодишни студии со 6 семестри. Опфаќаат четири групи предмети (модули): професионални предмети, предмети од базичните науки, предмети од општествените науки и изборни предмети. Детални податоци се презентирани на табелите 5.2.6.1. и 5.2.6.2.

Табела 5.2.6.1. Број на семестри, предмети по модули, часови и кредити според курикулумот за стручните студии за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика

Студии за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика	Семестри	Професионални предмети	Базични науки	Општествени науки	Изборни предмети	Вкупно
Број на предмети по модули	6	14	16	8	3	41
Број на часови по модули		1215	985	400	45	2645
Број на кредити по модули		81.5	72	23.5	3	180

Табела 5.2.6.2 Број на часови и кредити во трите студиски години на студиите за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика

Година	Часови -зимски семестар	Часови -летен семестар	Часови вкупно	ЕКТС
1	420	385	805	60
2	450	435	885	60
3	440	515	955	60
Вкупно:	1310	1335	2645	180

Реализацијата на наставната програма (теоретската и практична настава) ја остваруваат професори, асистенти и едукатори при катедрите на факултетот со користење на просторните ресурси на соодветните институти при Медицинскиот факултет Скопје и ЈЗУ Универзитетските Клиники.

Студентската пракса (клинички инструкции) се состои од практичната настава предвидена како **лабораториска пракса** и е задолжителна со над 60% од вкупната настава. Со практичната настава студентите стекнуваат вештини да ги применат научените теоретски принципи во сите видови лабораториска дијагностика на болниот. Стекнуваат способност да ги препознаат потребите за лабораториско тестирање, начинот на ракување со крвните примероци и изведбата на лабораториските тестови, валидација и интрепретација на лабораториските резултати. Развиваат способност да предложат и имплементираат лабораториски тесови соодветно на индикациите и препораките на докторот или интердисциплинарниот медицински тим, вклучувајќи и други лаборатории вклучени во процесот на тестирање со цел да се овозможи точна и навремена лабораториска дијагностика за решавање на случајот. Се обучуваат да ги препознаат можните грешки во преаналитичката, аналитичката и постаналитичката фаза од процесот на лабораториското тестирање и да обезбедат точност на резултатитите од лабораториските тестови и нивна навремена испорака до пациентот со цел да се процени и констатира состојба на здравје, испланира целна терапијата, имплементира и евалуира спорведување на нега, земќи ги во предвид физичките, психолошките и социо-културните аспекти на личноста.

Оценка на студиската програма за ДИМЛД

Студиската програма со своите предметни содржини ги исполнува целите на студиската програма за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика и е соодветна со дипломата. Досегашните искуства, иако почетни, покажуваат дека односот на бројот на часовите за предавања и бројот за вежби и лабораториски престои овозможува целосно развивање на стручен профил оспособен за вештини тесно поврзани со идната професија. Во најголем дел постојат учебни помагала наменети за овие студии, но во одредени случаи студентите испитите ги спремаат од скрипти и авторизирани предавања од наставниците кои ја изведуваат наставата.

5.3 Стручни специјалистички студии по клиничка логопедија (втор циклус)

Вториот циклус стручни специјалистички студии по клиничка логопедија на факултетот се акредитирани со Решение на Одборот за акредитација и евалуација донесено на 19. седница одржана на 29.04.2013 година. Реакредитација на студиската програма е направена со Решение на Одборот за акредитација и евалуација број 1409/3 од 16.07.2019 година и Решение за почеток со работа УП1 бр.14-1715 од 01.08.2019 година.

На Конкурс распишан од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје за учебната 2016/2017 година се запишаа вкупно 9 студенти. На конкурс во учебната 2017/2018 година се запишаа вкупно 18 студенти. На конкурс во учебната 2018/2019 година се запишаа 15 студенти.

Од учебната 2016/2017 година сите запишани студенти завршија. Од учебната 2017/2018 година завршија вкупно 13 студенти. Од учебната 2018/2019 година завршија вкупно 10 студенти.

Вториот циклус стручни специјалистички студии по клиничка логопедија се изведуваат со цел низ континуирано образование да се образува кадар кој ги има совладано клиничките вештини во доменот на логопедијата и да се оспособи стручен кадар кој ќе ги примени во пракса за рехабилитација на говорот, јазикот, гласот и слухот.

Основната литература е цитирана на веб страната на Медицинскиот факултет во делот за секој наставен предмет. Голем дел од основната литература е изготвен од академскиот кадар

на факултетот кој е одговорен за соодветниот предмет. Освен нив, во задолжителна и дополнителна литература се цитирани и странски автори и нивни наслови, како и стручната литература преведена со програмата на Валадата на Р. Македонија, во чии преводи и редакција (за обезбедување на максимална стручност) активно учествуваше голем дел од академскиот кадар.

Опис на студиската програма

Студиската програма е во траење од 1 година, 2 семестри, со вкупно 60 кредити, а завршува со специјалистички испит. Со завршување на едногодишната студиска програма се добива звање Клинички логопед – специјалист.

Студиската програма се состои од 12 задолжителни и 6 изборни предмети. По два изборни предмети студентите самостојно ги избираат од понудените за соодветниот семестар. Детални податоци се презентирани на табелите 5.3.1. и 5.3.2.

Табела 5.3.1. Број на семестри, предмети, часови и кредити според курикулумот за специјалистички студии по клиничка логопедија

Специјалистички студии по клиничка логопедија	Семестри	Задолжителни предмети	Изборни предмети	Вкупно
Број на предмети	2	12	6	18
Број на часови		670	240	910
Број на кредити		42	18	60

Табела 5.3.2. Број на часови и кредити во студиската година на специјалистичките студии по клиничка логопедија

Година	Часови – зимски семестар	Часови – летен семестар	Часови - вкупно	ЕКТС
1	440	470	910	60

Предметните содржини (теоретска и практична настава) во целост ги исполнуваат целите на предметната програма.

5.4. Студии по јавно здравство –ЈЗ (Втор и трет циклус)

5.4.1. Магистерски студии по јавно здраство (втор циклус)

Опис на студиската програма

Главните задачи и очекувани резултати во едукацијата во областа на јавното здравје се: изградба на ЈЗ капацитети-институционални и хумани, подобрување на компетенциите на ЈЗ професионалци и активно учество во здравствената политика, научно-истражувачката дејност и во квалитетното пружање услуги во јавното здравје на индивидуално ниво и на ниво на заедница.

Година на започнување и развој на студиите по ЈЗ

За да ги воведе овие нови модалитети во едукацијата во ЈЗ, Медицинскиот факултет, при УКИМ, во период од 2001-2003 год., во рамките на OSI-ASPHER programa во РМ („Квалитетен развој на наставните програми за јавно здравје во Централна и Источна Европа"), со поддршка

на Министерство за здравство и Министерство за наука и образование, го инициираше развојот на постдипломска едукативна програма од областа на јавно здравство (Мастер програм) и воспоставување на Школата за ЈЗ при Медицинскиот факултет во Скопје, согласно меѓународно признатите стандарди (ASPHER- Association of School of Public Health in European Region) и македонската легислатива во областа на високото образование. Во јуни 2003 година беше формирана новата организациона и функционална единица на Медицинскиот факултет во Скопје, Центарот за ЈЗ (база за развој на Школата за ЈЗ), која ќе обезбедува последипломска настава од областа на ЈЗ, за мултидисциплинарна група професионалци од различни дисциплини.Најнапред беше иницирана последипломска магистерска програма (MPH program and core curriculum) креирана со надворешна консултативна поддршка од тимот на Braun School of Public Health, Hadassah University, , Jerusalem, Israel, раководена од prof. Ted Tulchinsky. Оваа 2-годишна студиска програма беше дизајнирана да одговори на потребите на студентите како и на потребите на маркетот за јавно здравство и јавноздравствената пракса, со модуларен формат, кредит-трансфер систем и мултисдисциплинарен пристап. Истата беше усвоена во 2003 година, кога се запиша прва генерација 23 студенти. Силната мотивација и интерес на наставниот и соработничкиот кадар од пет превентивни Катедри на Медицинскиот факултет беше круцијална за нејзиното квалитетно имплементирање. Во реализацијата на програмата се вклучија и поканети наставници од другите факултети од Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“, како и наставници-гости од партнерските ASPHER Школи за ЈЗ, од Универзитетите од повеќе земји како што се Израел, САД, Хрватска, Србија, Германија и др.

Во подоцнежната самоевалуација и екстерна евалуација(prof. Judy Overal, Tulane University, USA, prof. Ted Tulchinsky, Braun SPH, Hadassah University, Israel) овој проект за развој на Школа за ЈЗ беше оценет како „модел за развој на Школите за ЈЗ“. Со тоа беа исполнети меѓународните критериуми за прием во ASPHER – Association of School of Public Health in European Region. Во септември, 2005 година, Центарот за ЈЗ при Медицинскиот факултет е примен за полноправна членка на ASPHER на 27^{th} ASPHER Annual Conference во Yerevan, со што се отворија нови можности за развој на едукацијата во областа на ЈЗ во Република Македонија, поттикнувајќи ја одржливоста и квалитетот на новите едукативни модели на Медицинскиот факултет во Скопје.

Во 2010 година, Медицинскиот факултет ја промовираше ревидираната програма за 2-годишни магистерски студии по јавно здравство (втор циклус) според Болоњскиот процес. Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Министерството за образование и наука на РМ ја акредитираше програмата за магистерски студии по јавно здравје, со Решение за акредитација бр. 12-163/8 од 23.05.2012, и со Решение на Министерот за образование за почеток на соработка на студиската програма (бр. 13-5440/4 од 19.07.2012): Во академската 2011/2012 година, е запишана 8 генерација на магистерски и прва генерација на докторски студии по ЈЗ. Во јуни 2017 година, Медицинскиот факултет достави проект за реакредитација на на магистерските студии по јавно здравје во согласност се законот за високотом образование но и со Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии- докторски студии на Универзитетот “ Св. Кирил и Методиј “ во Скопје (Универзитетски гласник на УКИМ, бр. 245/13). ***Програмата е реакредитирана со Решение за акредитација бр.1409-293/6 од 15.05.2018 од страна на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, за период од пет учебни години, почнувајќи од 2018/2019 и решение за почеток со работа од Министерството за образование и наука 14-1146 од 21.05.2018 година.***

Цел на магистерските студии по јавно здравствое :

- да обезбеди континуирано академско образование, да ги подготви лекарите, научно-истражувачките работници,професионалци од различни дисциплини кои се вклучени во областа на јавното здравје, менаџерите и креаторите на здравствена политика во областа на јавно здравство, **за препознавање и решавање на јавно здравствените проблеми.** Со тоа истовремено ќе се создадат услови за унапредување и на истражувањата во областа на

јавно здравство, анализата на здравствената политика и политиката на промоција на здравје.

Студиската програма е отворена како кон студентите на Медицинскиот факултет, Стоматолошкиот факултет, Фармацевтски факултет (регулирани професии) и сродните факултети (Ветеринарен) така и кон студентите со завршен прв циклус академски студии од високо образование на факултетите од општествени, технички, природни и биотехничи науки, кои може да имаат академски и научно-истражувачки интерес за различните сегменти од областа на јавното здравство. Со тоа, студиите по јавно здравство се мултидисциплинарни, целосно отворени и директно му служат на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", согласно принципите на интегриран универзитет.

Опис на студиската програма (траење, наставен план и програма, начини на реализација)

Програма за магистерскистудии од областа на јавно здравје (II циклус научни студии) како и програмата за докторски студии – III циклус од областа на јавното здравје се реализира во рамките навЦентарот за јавно здравство при Медицинскиот факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

Центарот – Школата за јавно здравство е внатрешна организациона единица на Медицинскиот факултет и како и останатите Центри на факултетот се формира поради изведување, организирање и поттикнување нанаучноистражувачката и високообразовната дејност, пренесување на употребатана современите методи на работа, сознанијата и достигнувањата сомултидисциплинарен карактер. (Статут на Медицински факултет, 2019)

Во работата на Центарот-Школата за јавно здравство се вклучени следните *основни организациони и функционални единици* и тоа:

1.Институти:

- Институт за Социјална медицина
- Институт за Епидемиологија и биостатистика

2.Катедри:

- Катедра за социјална медицина
- Катедра за епидемиологија со статистика и информатика
- Катедра за хигиена
- Катедра за медицина на труд
- Катедра по микробиологија со паразитологија (само за третиот циклус)

3. Наставни бази:

- Институт за јавно здравје на Р.Македонија
- Институт за медицина на труд на Р.Македонија

Студиската програма во траење од 2 години (4 семестри) или 120 кредити/бодови е конструиранаво согласност со европскиот систем на пренесување на бодови.

Наставата се изведува во вид на модуларни курсеви. Овие форми може да бидат атрактивниза студентите бидејќи дозволуваат подолга подготовка и овозможуваат покана на надворешни гости-предавачи кои ќе придонесат за повисок академски стандард во реализацијата на наставата.

Со ова се дава поттик,наставата да се промовира во висок квалитет, како и да се охрабриразвојот на капацитетот на студиите во рамките на функционирањето на Центарот за јавно здравјепри Медицинскиот факултет.

Низ наставната програма за постдипломски студии од областа на јавното здравство,адаптирана од Асоцијацијата наШколите за јавно здравје на Европскиот регион-**Association of Schools of Public Health in the European region(ASPHER)**се усвојуваат знаења за:

1. Основните елементи на општествената анализа;
2. Следење на здравјето и расположението на населението
3. Следење и одговор на здравствените ризици и кризни состојби
4. Здравствена заштита, вклучувајќи и заштита на животната средина, безбедност на работа, безбедност на храна и друго

5.Здравствена промоција, социјални детерминанти на здравјето и здравствена еднаквост

6. Системи на здравствена заштита, организација, финансирање и управување за здравје, обезбедување на компетентна работна сила за јавно здравје

7.Информации, комуникации и социјална мобилизација за здравје

8. Истражувања во јавното здравје во функција на информирање на политиките и праксите

На оваа студиска програма се изучуваат задолжителни(вкупно 15) и изборни предмети(вкупно 5) при што студентите самостојно ги избираат изборните предмети од листата на понудените, вкупно пет, од кои секој носи 4 кредита (вкупно 20).

На ова се надополнуваат две посебни едукативни форми:интегрирачка работилница (5 кредити) и Истражувачки форум (5 кредити) , со кои се обезбедува усвојување на научно-истражувачки принципи на студентите. Со нив студентите ќе може да ги изнесат своите ставови имислења за конкретни прашања од интерес.Со синтеза и интегрирање на стекнатите знаеања ќеможе да се ориентираат кон решавање на актуелните проблеми во теорија и пракса.

Во секоја предметна содржина дадени се списоци на теми и литература која треба да обезбеди соодветно совладување и усвојување на материјата од страна на студентите.Предметните содржини на оваа студиска програма во потполност одговараат на поставените цели, со тенденција за нивно иновирање, усовршување и надградување.

Преглед на наставниот план на Магистерски студии за Јавно здравство

I семестар (30 Кредити)	**II семестар (30 Кредити)**
1. Вовед во новото јавното здравје (3 кредити) 2. Јавно здравствена работа и организација на јавно здравствени системи (4 кредити) 3. Компјутери и интернет во јавното здравје (3 кредити) 4. Принципи на епидемиологија и методи на истражување (6 кредити) 5. Биостатистика (6 кредити) 6. Изборен предмет (4 кредити) 7. Изборен предмет (4 кредити) ВКУПНО: 30 кредити	1. Економика во здравството (4 кредити) 2. Здравствен менаџмент (4 кредити) 3. Социјални и бихевиорални науки во здравството (4 кредити) 4. Унапредување (промоција) на здравје (3 кредити) 5. Контрола на заразни болести (4 кредити) 6. Контрола на незаразни болести (3 кредити) 7. Изборен предмет (4 кредити) 8. Изборен предмет (4 кредити) ВКУПНО: 30 кредити
III семестар (30 Кредити)	**IV семестар (30 Кредити)**
1. Исхрана во јавното здравје (4 кредити) 2. Фамилијани и специјални здравствени потреби (4 кредити) 3. Здравствена екологија (4 кредити)	1. **Изработка на магистерски труд (30 кредити)**

4. Медицина на трудот (4 кредити) 5. Изборен предмет (4 кредити) 6. Истражувачки форум (5 кредити) 7. Интегрирачка работилница (5 кредити)	
ВКУПНО: 30 кредити	ВКУПНО: 30 кредити
ВКУПНО 120 кредити	

Наставен план на Магистерски студии за Јавно здравство во Модули

Модул 1 - Вовед во јавно здравје	**10 кредити**
Вовед во новото јавно здравје -	3 кредити
Јавно-здравствена работа и организација	4 кредити
Компјутерски вештини и интернет во јавното здравје	3 кредити
Модул 2 - Квантитативни методи	**12 кредити**
Принципи на епидемиологија и методи на истражување	6 кредити
Биостатистика	6 кредити
Модул 3 - Економика во здравството и здравствен менаџмент	**8 кредити**
Економика во здравството	4 кредити
Здравствен менаџмент	4 кредити
Модул 4 - Квалитативни методи	**7 кредити**
Социјални и бихевиорални науки во здравството	4 кредити
Унапредување (промоција) на здравје	3 кредити
Модул 5 - Методи за контрола на болести	**7 кредити**
Контрола на заразни болести	4 кредити
Контрола на незаразни болести	3 кредити
Модул 6 - Популациони здравствени потреби	**8 кредити**
Исхрана во јавното здравје	4 кредити
Фамилијарни и специјални здравствени потреби	4 кредити
Модул 7 – Средина и здравје	**8 кредити**
Здравствена екологија	4 кредити
Медицина на трудот	4 кредити
ВКУПНО	**60 кредити**

Наставно-научен и соработнички кадар

Во реализацијата на наставата на постдипломските студии по јавно здравство при Медицинскиот факултет, учествуваат наставници и соработници од катедрите за превентивни дисциплини – социјална медицина, епидемиологија и биостатистика, хигиена, медицина на труд, микробиологија како и другите катедри на Медицински факултет кои се ангажирани за специфични методски единици во одделни задолжителни или факултативни курсеви, или од другите факултети во рамките на Универзитетот “Св.Кирил и Методиј”, како на пр. Економски, Правен, Филозофски факултет и др.Сите активни носители на наставата се високо профилиран кадар во својата област , афирмирани во образовната и научната работа, во наша академска заедница и меѓународна научна средина.

Во реализацијата на наставата учествуваат 9 наставници. Сите наставници се акредитирани како ментори за втор циклус на студии за јавно здравство.

5.4.2 Докторски студии по јавно здравство (трет циклус)

Опис на студиската програма:

Докторските студии од областа на јавно здравство се во согласност со правилата на Европскиот кредит трансфер систем. Акредитацијата на оваа студиска програма во Република Северна Македонија започна од 2010, а успешно се спроведува од академската 2011/2012 година. Од тогаш се направени три реакредитации на студиите од трет циклус по јавно здравство, последната реакредитација е реализирана 2020/2021 година.

Студиската програма за докторските студии од областа на јавно здравствените науки им овозможува на студентите, кои го завршиле вториот циклус од високото образование на Медицинскиот и останатите соодветни факултети, да ги усовршат компетенциите на самостоен истражувач и по освоени 180 кредити, да се стекнат со звањето **доктор на науки по јавно здравство.**

Докторските студии по јавно здравство се отворени како кон студентите со завршен втор циклус од високото образование на Медицинскиот факултет, Стоматолошкиот и сродните факултети (Ветеринарен, Фармацевтски), така и кон студентите со завршен втор циклус на академски студии од високото образование на факултетите од општествени, технички, природни и биотехничи науки, кои може да имаат академски и научно-истражувачки интерес за различните сегменти од областа на јавното здравство. Со тоа, докторските студии по јавно здравство се мултидисциплинарни, целосно отворени и директно му служат на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј“, согласно принципите на интегриран универзитет.

Цели на овие студии се:

- да обезбедат пошироко знаење на научните теории, методологии и алатки кои ја сочинуваат основата за истражување во јавното здравство и здравствените науки, како и да се развијат способностите кај студентот за индивидуално разбирање и справување со зададените проблеми и теми;
- да ги подготви студентите индивидуално за истражувања и едукација во јавното здравство во академски, приватни и јавни истражувачки и консултациски организации;
- да им обезбеди на студентите експертски вештини при дизајнирање на истражувањата, методите и дисеминацијата, познавање на науката за јавно здравство и експертиза во една специјализирана област.

МИСИЈА

Основната мисија на докторските студии е да се зајакнат капацитетите на научно-истражувачката работа и пракса од областа на јавното здравство преку профилирање на компетентни и самостојни истражувачи кои ќе се стремат кон подобрување на здравјето и благосостојбата на населението на локално, национално и глобално ниво.

Преку оваа програма се залагаме да внесеме позитивни промени во здравството со обезбедување извонредна програма за истражување, учење и пракса при:

- Едуцирање на идни генерации како лидери на јавното здравство;
- Откривање, тестирање и дистрибуирање на решенија за здравјето, заканите по здравјето и проблемите поврзани со здравјето на човекот;
- Потикнување на истражувања кои ќе бидат од големо значење за само за Р. Македонија туку и пошироко преку теорија аплицирана во пракса

- Едукација на граѓаните и здравствените работници и соработници и
- Примена на решенија за закани по здравјето на човекот или проблеми поврзани со човечкиот или природниот фактор.

Вредности

- Посветеност на разновидноста во нашиот факултет, вработените и студентите.
- Јавното здравство е отчетно и одговорно за заедниците и потребно е да дејствува во работата заедно со нив.
- Посветеност на високи стандарди на квалитет, професионална етика и личен интегритет во сè што правиме.
- Посветеност на високи стандарди на квалитет, професионална етика и личен интегритет во сè што правиме.
- Студентите се основа за школата. Како школа можеме да им пружиме на студентите ненадминати образовни искуства со пристапност, со врвен факултетски квалитет и кадар.
- Преку едукацијата на јавно-здравствениот пристап се промовира желбата и ентузијазмот за помагање на луѓето да живеат поздрав живот.
- Повеќето јавно-здравствени решенија бараат интердисциплинарен и мултисекторски пристап, широки партнерства и јавен ангажман за конструктивна акција.
- Програмата за докторски студии од областа на јавно здравство им обезбедува на студентите компетенции кои ќе им овозможат да се развијат во квалитетни истражувачи, односно научни работници кои се способни да спроведуваат индивидуални научни истражувања.
- Научните истражувања се есенцијални не само за студентите на овие докторски студии туку и за презентирање на капацитетите на Медицинскиот факултет, за развој на знаење и разбирање, а со тоа и поддршка на јавно здравствените истражувања и пракса.
- Истражувањата во различни форми треба така да се дизајнираат за да се зголеми разбирањето за различни феномени и нивното влијание врз здравјето на населението, како и да се разјаснат посакуваноста и остварливоста на различни мерки, програми, политики иинтервенции во јавното здравство, насочени кон подобрување наздравјето.

Структура на студиската програма

Докторските студии на студиската програма јавно здравство опфаќаат активна истражувачка работа под менторство, траат најмалку три години (6 семестри). Секој семестар носи 30 ЕКТС-кредити, односно студентот се здобива со 180 ЕКТС кредити по завршувањето на докторските студии и одбраната на докторската теза.

Во 2018 година студиската програма го започнува процесот на реакредитација на кој се засноваат студиите, со што се направени измени и дополнувања кои се значајни за оваа евалуација бидејќи програмата и планот во однос на предмети и бодувања е различен помеѓу 2019-та година и 2022-та година. Во текстот подетално е претставена студиската програма од последната реакредитација која во моментот се спроведува и реализира на докторските студии.

Студиската програма се состои од:

1. Академска обука што содржи обука за истражување, напредни и стручни курсеви (предмети за стекнување генерички знаења и предмети за академска обука за стекнување напредни и стручни знаења);

2. Независен истражувачки проект под менторство (докторски проект):
3. Меѓународна мобилност најмалку еднонеделен престој;
4. Предавања и друг вид на комуникациски активности: учество на семинари и конференции;
5. Објавување во референтни научни публикации и активно учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд:
6. Изработка и јавна одбрана на докторски труд врз основа на докторски проект:

Табела 1. Програма на докторските студии од областа на јавно здравство, по семестри и бодување по акредитираната програма од 2020 година

<table>
<tr>
<td rowspan="3">I семестар
II семестар</td>
<td rowspan="3">60 кредити</td>
<td>Задолжителни предмети за стекнување на генерички знаења и вештини 6 кредити
(2x 3 кредити)
Изборен предмет за стекнување на генерички знаења и вештини 6 кредити</td>
<td rowspan="3">Семинари, годишни конференции со извештаи 4 кредити
Истражување за тема за докторска дисертација 14 кредити</td>
</tr>
<tr>
<td>Задолжителни/Изборни предмети за стекнување на напредни знаења и вештини 12 кредити
(2x 6 кредити)</td>
</tr>
<tr>
<td>Изборни предмети за стекнување на напредни знаења и вештини 18 кредити
(3x6 кредити)</td>
</tr>
<tr>
<td>III, IV, V, VI семестар</td>
<td>120 кредити</td>
<td colspan="2">• Годишни конференции/семинари, предавања и друг вид на комуникациски активности;
• Меѓународна мобилност, најмалку еднонеделен престој;
• Објавување на научни публикации во референтни списанија и активно учество на меѓународни когреси, конференции во врска со докторскиот труд;
• Иразботка и јавна одбрана на докторскиот проект/дисертација.</td>
</tr>
</table>

На оваа студиска програма наставата се реализира преку задолжителни и изборни предмети преку предавања и стручно-практична работа (вежби). Предметните содржини на оваа студиска програма во потполност одговараат на поставените цели, со тенденција за нивно иновирање, усовршување и надградување.

Задолжителни и изборни предмети за стекнување на генерички знаења и вештини за истражување, според кои се реализира академската обука и се прикажани на табела 2. Наставата за задолжителните предмети на генерички и напредни знаења од областа на јавното здравство и изборните предмети ги реализираат тим на професори од катедрите по социјална медицина, катедра по епидемиологија и биостатистика, катедра по хигиена и катедра по медицина на труд. Студентите имаат право да изберат до три изборни предмети од понудената листа на изборни предмети со предметна програма кои се акредитирани во студиската програма со цел стекнување на напредни знаења.

Табела 2. Предмети за третиот циклус студиска програма по јавно здравство

Предмети (тип на предмет/опис на предметот)	
1.	Два задолжителни предмети за стекнување на генерички знаења и вештини за истражување: **1. Етика во научноистражувачка работа од областа (3 ЕКТС)** **2. Методологија на научноистражувачка работа од областа (3 ЕКТС)**
2.	Еден изборен предмет за стекнување генерички знаења и вештини за истражување од универзитетската листа на изборни предмети **1. Информатика и статистика во медицинската наука (6 ЕКТС)**
3.	Два задолжителни или изборни предмети од студиската програма за стекнување напредни знаења од областа на истражување **(6 ЕКТС)**
4.	Три изборни предмети од студиската програма за стекнување напредни знаења од потесните подрачја на истражувања од листа на изборни предмети

Табела 3. Распоред на предмети по семестри, години на студии и распределба на кредити и изведувач на наставата за докторските студии од областа на јавно здравство

Предмет		**Семестар**	**Кредити**	**Реализатори на настава**
Прва година				
1.	Етика во научноистражувачка работа со примена и примери во подрачјето на јавното здравство	I	3	Катедра за хигиена, Катедра за социјална медицина, Катедра за епидемиологија и биостатистика со мед.информатика
2.	Методологијата на научноистражувачката работа со примена и примери во подрачјето во јавно здравство	I	3	Катедра по социјална медицина, Катедра за хигиена, Катедра за медицина на труд
3.	Информатика и статистика во медицинската наука	I	6	Катедра за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет
4.	Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство	II	6	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет
5.	Принципи на добра пракса во јавното здравство	II	6	Катедра по медицина на трудот, Катедра по социјална медицина, Катедра по хигиена
6.	Дизајнирање и управување со научно-истражувачките проекти во јавното здравство	II	6	Катедра за хигиена, Катедра за социјална медицина, Катедра за медицина на труд
7.	Изборни предмети (до три)	II	6	Катедра за хигиена, Катедра за социјална медицина, Катедра за епидемиологија и

				биостатистика со мед.информатика и Катедра по медицина на труд
	Докторски семинар и годишна конференција со презентација Истражување за подготовка на тема за докторска дисертација	II	4 14	Совет на докторската програма и Школа за докторски студии Работа со менторот
Вкупно			**60**	
	Втора и трета година			
	Годишни конференции/семинари со презентации и извештаи, работилници, меѓународна мобилност, изработка и одбрана на докторска дисертација,	III, IV, V, VI	**120**	

Наставен и соработнички кадар

Носители на наставата за докторските студии по јавно здравство се лица избрани во наставно-научни и научни звања во научни области кои припаѓаат на научното поле на студиската програма, односно во научноистражувачко подрачје на медицински науки и здравство, вработени на Медицинскиот факултет, односно Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје. Наставниот катар го сочинуват професори од катедрите по социјална медицина, катедра по епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, катедра по хигиена и катедра по медицина на труд.

Во наставата учествуваат и предавачи од државата и странство кои се поканети од страна на Универзитетската школа на докторски студии.

На студиската програма се акредитирани вкупно 8 ментори. Секој ментор може да води до три кандидати.

Квалитет наставен кадар е предуслов за успешна едукација за реализација на студиската програм, а тој се согледува преку компетенциите на наставниот кадар кој е носител на наставата и нивната афирмација во наставнообразовната и научноистражувачка дејност на Медицинскиот факултет документирана преку публикации во референтни меѓународни научни списанија, учебници и учебни помагала, монографии и добиени награди од домашен и меѓународен карактер. Наставниците континуирано се едуцираат преку активно учество на обуки и објавување, презентирање на резултатите од научноистражувачката дејност на собири и списанија.

Носителите на наставата, наставниот и соработничкиот кадар се членови на мрежата на школи по јавно здравје во Европскиот регион (ASPHER).

Наставно-образовна дејност

Планот и програмата на докторските студии се реализираат преку активна настава со доминатно истражувачка активност преку:

1. Теоретски дел (предавања преку интерактивна настава, учење базирано на решавање проблеми (problem based learning и насочени стручни семинари).

2. Истражувачка работа (индивидуална истражувачка работа, практична демонстрација, одбрана на семинарските трудови, пишување есеј, дискусии во група, работа во истражувачки форум (Research Forum), преглед и анализана податоци од литературата, презентации и публицирање на самостојно добиените резултати, и др.).

3. Изработка и одбрана на докторската дисертација преку индивидуална работа и работа и консулации со менторот.

Во наставнообразовниот процес се употребуваат методи и средства кои ја зајакнуваат наставата и истражувачката работа на студентите, како што се софтверски програми за анализа на податоци, електронски бази на податоци и информации.
Во учебната 2019/2020 година, односно од март 2020 година наставата, предавањата, практичната работа се реализираше по електронски пат, по уредба на Владата на Северна Македонија и Универзитетот во мерки за превенција и заштита од КОВИД-19.

Научно-истражувачка дејност

Студентите и професорите активно учествуваат во реализација на голем број публикации, трудови во научни списанија со импакт фактор, како и во научни/стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор и научно – истражувачки проекти.

Реализирањето на програмата за трет циклус на студии по јавно здравство, наставообразовната и научноистражувачка дејност е надгледувана од страна на совет на студиската програма, Медицинскиот факултет и Универзитетската школа за докторски студии.

Студенти

Табела 4: Запишани студенти на докторски студии по јавно здравство и број на пријавени и одбранети докторски дисертации за периодот од 2019 до 2022 академска година

Број на запишани студенти				
вкупно	машки	женски	од Македонија	странски државјани
27	12	15	16	11

Број на пријавении одбранети докторски дисертации		
2019	3 пријавени	3 одбранети
2020	3 пријавени	3 одбранети
2021	4 пријавени	4 одбранети
2022	3 пријавени	/
Вкупно	**13 пријавени**	**10 одбранети**

Просторни и материјални ресурси

Наставата и вежбите на оваа студиска програма се одвиваат генерално во просториите на Медицинскиот факултет и наставните бази, како и на други единици на УКИМ. Просторните и материјалните услови во потполност не соодветствуваат на зацртаните планови и предметни содржини. Постојните капацитети се користат максимално. Неминовно се наметнува потребата за проширување на капацитетите за настава и вежби и опремување на кабинетите со опрема согласно потребите на студиите по јавно здравство. Компјутерските потреби делумно се воможност да ги задоволат потребите на студентите. Студиите по јавно здравство поседуваат сопствена библиотека во просториите на Деканатот, а студентите ја користат и библиотеката на Медицинскиот факултет со богат книжевен фонд, но недоволен и делумно соодветен за

потребите на студентите по јавно здравство. Фондот на основни учебници, практикуми, прирачници и учебни помагала по предметите на студиската програма кои се застапени во библиотечниот фонд се на задоволително ниво. Студентите користат научна литература во сопственост на катедрите и наставниците.

Логистика

Логистиката на студиската програма по јавно здравство се остварува во рамките на Медицинскиот факултет. Логистиката се обезбедува преку следните сервис-служби: управа на факултетот, служба за трет циклус студии по јавно здравство, архива, библиотека, финансиски служби и комисии.

Надворешна соработка

Како единствена и научноистражувачка институција од областа на јавното здравство школата одржува меѓународна димензија на студиската програма со вклучени професори од други држави. Носителите на оваа студиска програма активно учествуваат во креирањето на стратегијата за оддржлив развој на докторските студии.

Финансирање

Финансирањето е на ниво на Медицинскиот факултет согласно правилникот на УКИМ.

Анализа на предности, слаби страни, можности и закани во реализирање на студиската програма (SWOT- анализа)

ПРЕДНОСТИ	СЛАБИ СТРАНИ
• Студиите претставуваат континуитет на последипломските студии по јавно здравство и на специјализациите од јавноздравствените и превентивни гранки. • Отвореноста на студиската програма за кандидати кои имаат едукација во различни научни подрачја, не само медицина и здравствени науки ја зајакнува јавноздравствената истражувачка работа и соработка. • Студиската програма е организирана покрај Медицинскиот факултет и Универзитетската школа за докторски студии и таа интеграција повлекува соработка со сите единици на универзитетот. • Постои континуирана соработка помеѓу менторите и кандидатите, како и наставниот кадар кој е вклучен во реализирање на наставата. • Програмата ја реализира високо квалитет кадар на научното подрачје од медински	• Ограничен број на акредитирани ментори, а со тоа и можност за упис на кандидати. • Незадоволнителни ресурси за реализирање на студиската програма и тоа: - просторни каде би се одржувала наставата, како и простор за кандидатот каде би истражувал и работел на докторската дисертација. - материјално-технички и технолошки, како комјутерска опрема, софтверски програми за секој кандидат со цел да може да се спроведува научно практична работа. - финансиски, кофинансирање и стипендирање на кандидати кои покажуваат исклучителни академски компетенции во областа на јавното здравство, но немаат можности за самофинансирање. • Немање на систем и услуги за поддршка за кандидатите и на наставниот кадар, во однос на промоција на здрави услови на работна средина и добра ментална хигиена со мерки и активности кои

науки и здравсто, научно поле јавно здравје кој е афирмиран на национално и меѓународно ниво.	даваат поддршка во текот на реализирање на наставата и превенција на синдром на согорување.
МОЖНОСТИ	**ЗАКАНИ**
• Акредитирање на програма на англиски јазик со цел меѓународна промоција на студиската програма. • Национална и меѓународна соработка со Школи и Универзитети кои организираат докторски програми за јавно здравје со цел мобилност на наставниот кадар, како и студентите. • Воспоставување на етичка комисија за истражувања од областа на јавното здравство за сите научноистражувачки проекти и докторски проекти кои се спроведуваат во ова научно поле од наставниот кадар и струдентите. • Зголемување на фондот на научна и стручна литература и пристапот до меѓународни списанија преку библиотеката на Медицинскиот факултет и Универзитетската библиотека за наставниот кадар и студентите. • Зголемување на инклузивноста на критериумите во конкурсите за финансирање на научноистражувачки проекти на Универзитетот со цел катедрите во научно поле на јавно здравје можат да аплицираат. • Програма и платформа за електронско реализирање на програмата која е безбедна и акредитирана при Универзитетот, а ќе користи кон зајакнување на наставнообразовниот процес, како и комуникацијата помеѓу наставниот кадар и кандидатите. • Дефинирање на распоред за настава и активност на почетокот на семестарот со цел подобра организација на наставата и квалитетно организирање на сите активности.	• Одржливост на студиската програма поради недоволниот број на акредитирани професори за ментори, а од друга страна немање на финансиски фондови за научно истражувачки проекти наменети од Универзитетот кон студиската програма. • Селекција на кандидати, која треба да се зајакне со цел да се процени дали ги поседуваат потребните компетенции за вклучување во докторските студии и истражувачки идеи, за да се промовира квалитет. • Целосно придржување на специфичните дескриптори на квалификации дефинирани во студиската програма кои треба да ги поседува кандидатот за признавање на кредитите, од задолжителните и изборните предмети за стекнување на генерички и напредни знаења и вештини. Оценките треба да го рефлектираат знаењето и вештината на кандидатот.

5.5 Докторски студии по медицина (трет циклус)

Додипломската студиската програма по општа медицина на Медицинскиот факултет која беше акредитирана во 2005 година и започна со спроведување во академската 2005/06 година, а која претставува интегриран прв и втор циклус на студии (360 кредити) им овозможи на

дипломираните студенти по медицина кои освоиле 360 кредити да продолжат понатаму на третиот циклус студирање - докторски студии по медицински науки.

Третиот циклус на студии – докторските студии по медицина како интегративен сегмент на докторските студии на УКИМ се организираат и реализираат од Школата за докторските студии на УКИМ, од учебната 2011/2012 година, согласно на правилата на Европскиот кредит трансфер систем, втемелен во Болоњската декларација и усогласуван со најрелевантните состаноци, конференции, декларации, семинари посветени на оваа тематика од 2003-2009 година. Студиската програма е реакредитирана 2014/2015 година, а потоа и во 2017/2018 со внесување на Измени и дополнувања во студиските програми на трите модули – докторски студии по базична медицина, по клиничка медицина и молекуларна медицина. Последната ре-акредитација на оваа студиска програма беше во 2020/2021 година. Таа им овозможува на студентите кои го завршиле интегрираниот циклус на додипломски студии на Медицинскиот факултет (360 кредити) и на студентите од останатите регулирани професии, да ги усовршат компетенциите на самостоен истражувач и по освоени 180 кредити, да се стекнат со звањето доктор на медицински науки. Проектот за докторските студии исто така има и интердисциплинарен карактер бидејќи им овозможува на кандидатите да слушаат предмети од повеќе области од медицинските науки и здравството.

Овие докторски студии се истакнуваат со современ наставен курикулум кој пружа сеопфатен, систематизиран пристап и комплексност во едукацијата на идни доктори по науки. Цел на овие студии е: обезбедување на пошироко знаење на научниот метод, начинот на дизајнирање на научно истражување од базичните или клинички науки, стекнување на подлабоко знаење за потесната област од која потекнува проблемот кој е предмет на истражувањето; развивање на способностите за индивидуално решавање на зададен проблем; подготовка за индивидуално истражување и едукација во ова подрачје во академски, приватни и јавни истражувачки организации; обезбедување на достапност на експертски вештини при дизајнирање на истражување, квалитетна, фокусирана дискусија и дисеминација на резултатите.

Опис на студиските програми:

Според Решенијата за акредитација од 21.02.2011 година, 23.9.2014 година и 16.9.2018 година и 2021 година, добиени од страна на Одборот за акредитација на високото образование на Република Македонија, акредитирани се 3 студиски програми од третиот циклус студии по медицина, во траење од три години и тоа:

1. СТУДИСКА ПРОГРАМА – БАЗИЧНА МЕДИЦИНА – со чие завршување студентите се стекнуваат со научен степен: доктор по медицински науки – базична медицина.
2. СТУДИСКА ПРОГРАМА – КЛИНИЧКА МЕДИЦИНА со чие завршување студентите се стекнуваат со научен степен: доктор по медицински науки – клиничка медицина
3. СТУДИСКА ПРОГРАМА – МОЛЕКУЛАРНА МЕДИЦИНА со чие завршување студентите се стекнуваат со научен степен: доктор по медицински науки – молекуларна медицина.

Сите студиски програми траат 3 години или 6 семестри (180ЕКТС)

Докторските студии од областа на медицинските науки се конципирани така што во текот на тригодишната едукација му овозможуваат на студентот паралелно да се занимава со истражувачка активност, да посетува интерактивна теоретска настава од општите, а потоа од специјалните методолошки предмети, да го избере своето поле на ангажирање, и континуирана научна активност која ја потврдува со јавно презентирање на своите резултати. Студиската програма за трите модули е структурирана по семестри, со промени направени при последната ре-акредитација:

- Во I семестар (30 ЕКТС) се спроведува Обука за истражување, преку предмети за стекнување генерички знаења и вештини за истражување (2 предмети по 3 ЕКТС и еден предмет за стекнување генерички знаења и вештини за истражување од универзитетската листа на изборни предмети - 6 ЕКТС), вкупно 12 ЕКТС како и три изборни предмети по 6 ЕКТС кредити (18 ЕКТС).

- Во II семестар (30 ЕКТС) продолжува Академската обука за стекнување напредни знаења од областа на истражувањето (2 изборни предмети по 6 ЕКТС) како и истражувачка работа под менторство (14 ЕКТС) и годишна конференција (4 ЕКТС).

- Во III, IV, V и VI семестар докторандот се стекнува со 120 ЕКТС во процесот на изработка на докторска дисертација, кој вклучува и задолжителни публикации на тековните резултати од истражувањето, годишни конференции со презентации и извештаи, работилници, меѓународна мобилност и одбрана на докторска дисертација.

Секоја студиска програма вклучува 3 задолжителни предмети (за стекнување генерички знаења), и 5 изборни предмети од обемната и сеопфатна листа на изборни предмети кои овозможуваат задоволување на сите аспекти на научно-истражувачката работа во нејзини најразлични и многубројни научно-истражувачки полиња и области.

Докторските студии се реализираат според План и програма преку активна настава составена од теоретски дел (предавања во вид на интерактивна настава, проблем-насочено учење, тематски стручни семинари); истражувачка работа (практични демонстрации, индивидуална истражувачка работа, одбрана на семинарски трудови, прегледни трудови и дискусии поврзани со тековни истражувања во согласност со податоците од литературата, презентирање и публикување на самостојно добиени резултати).

Наставно-образовниот процес на докторските студии се реализира според однапред дефинирана динамика. Условите за реализирање на наставно-образовниот процес во однос на просторна и технолошка логистика се добри, а подразбираат реализација во институтите, катедрите-наставни бази на клиниките, и бројните истражувачки, дијагностички и терапевтски лаборатории на Медицинскиот факултет и Универзитетските клиники. Меѓународната мобилност на нашите студенти кон другите универзитети, но и на странските студенти кон докторските студии на нашиот факултет, од година во година се интензивира и дава позитивен импакт врз нивниот научен развој.

Во смисла на постојано подобрување и унапредување на едукативниот процес во докторските студии на Медицинскиот факултет во Скопје, потребно е постојано опремување на научно-истражувачките лаборатории со цел истите да го запазат основниот принцип на современост. Трендот на овозможување на проектни активности на Катедрите иницирани од Медицинскиот факултет, и на Медицинскиот факултет во рамките на УКИМ треба да продолжи (во тек се прифатените проекти од катедрите за тригодишниот период 2022-2025), а да се стимулира и поддржува и поднесувањето на индивидуални проекти кои не побаруваат финансиска поддршка од факултетот. Овие проекти овозможуваат широко вклучување на истражувачи при нивна реализација, но исто така овозможуваат и преточување на резултатите од истите во докторски дисертации. Од друга страна иницирањето и функционирањето на научно-стручното електронско списание од Медицинскиот факултет овозможува поголем пристап до квалитетни публикации иницирани од академијата. Се очекува ова да го зголеми ентузијазмот за публикување кај истражувачите. Овозможување на пристап до високо квалитетни научни списанија од базата Web of science, преку субвенционирање на сумата за печатење во списанијата со отворен пристап, од страна на медицинскиот факултет би било понатамошен поттик за зголемување на ентузијазмот за објавување на сопствените резултати од истражувањето.

Предметните програми се детални и информативни како по однос на содржините и современите литературни извори за совладување на материјата, така и по однос на начините на организација и спроведување на наставниот процес и оценувањето на стекнатите знаења и

вештини на докторантите. Предметните содржини како на општо-методолошките и специјално-методолошките, така особено на бројните изборни предмети, претставуваат реална основа за целосно постигнување на целите на студиските програми и стекнување диплома доктор по медицински науки.

5.6 Специјализации/Супспецијализации

Факултетот спроведува специјализации и супспецијализации од определени гранки на медицината за здравствените работници и здравствените соработници со високо образование, согласно Законот за здравствена заштита.

Специјализацијата и супспецијализацијата се спроведува преку теоретска настава и практична обука која се спроведува во одредено траење на Факултетот и акредитирани здравствени установи, согласно плановите и програмите за специјализации и супспецијализации пропишани со Правилникот за специјализации и супспецијализации на здравствени работници и здравствени соработници со високо образование донесен од Министерот за здравство на Р.Македонија.

Специјализацијата трае најмалку три, а најмногу шест години зависно од специјалноста, а супспецијализацијата трае најмногу две години.

По совладувањето на планот и програмата за специјализацијата, односно супспецијализацијата, и со положувањето на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит специјализантот/супспецијализантот се стекнува со ***стручен назив специјалист***, ***односно супспецијалист од соодветната гранка на специјализацијата, односно супспецијализацијата***.

Врз основа на Четиригодишната програма (2019-2022) за потребите од специјалистички и супспецијалистички кадри согласно со мрежата на здраствени установи, донесена од Владата на РМ на предлог на министерот за здравство на РМ, Факултетот на Конкурс објавен во 2019 година запиша вкупно 166 државни специјализации одобрени во програмата за 2019 година. На истиот Конкурс беа зашишани и 185 приватни специјализации.

На Конкурс објавен во 2020 година факултетот запиша 18 државни специјализации одобрени во програмата за 2020 година.

На Конкурс објавен во 2021 година факултетот запиша 270 државни специјализации одобрени во програмата за 2021 година. На истиот Конкурс беа зашишани и 96 приватни специјализации.

На Факултетот во тек на супспецијализација се 79 супспецијализанти од различни гранки на медицината.

Специјализација и доедукација по семејна медицина

Врз основа на Одлуката на Владата на Република Македонија да воведе до 2020 година специјализирани семејни лекари како водечки членови на тимовите („тим лидери“) кои обезбедуваат здравствени услуги на ниво на примарна здравствена заштита (ПЗЗ), утврдена е стратегијата за имплементација на семејната медицина во Македонија. Парадигмата на семејната медицина нуди ефективна, ефикасна и финансиски одржлива примарна здравствена заштита. Во таа насока се развија:

- специјализација по семејна медицина;
- доедукација, т.е. дополнителна обука за лекарите кои работат во ПЗЗ кон постигнување на ниво на специјалисти по семејна медицина.

Со процесот на доедукација опфатени се постојните избрани лекари, концесионери во примарна здравствена заштита се со цел да се стекнат со истите компетенции кои ќе ги има идниот семен лекар. Доедукацијата по семејна медицина ги опфаќа следниве групи на доктори: доктори по општа медицина, специјалисти по општа медицина, педијатри, гинеколози и специјалисти по медицина на трудот. Доедукацијата се одвива по изготвена

програма за доедукација со различно времетраење во согласност со потребите и времетраењето на работниот стаж кој им се признава како дел од специјализацијата на горенаведените групи на доктори.

Доедукацијата се реализира преку еднодневни или дводневни модули за време на викенди еднаш до двапати месечно и преку практична обука во болнички оддели, амбуланти и примарна здравствена заштита за време на работната недела во предпладневни или попладневните часови, по или пред работата на специјализантот во неговата ординација отприлика две недели месечно. Доедукацијата по семејна медицина се одвива во три различни категории на локации: во Центрите за КМЕ, во болници и во ординација. На крајот од доедукацијата докторот полага специјалистички испит идентичен како тој од специјализацијата по семејна медицина со што се стекнува со уверение за специјалист по семејна медицина.

Од 2009 година се започна со специјализација по семејна медицина, а од 2010 година со доедукација по семејна медицина за матичните доктори. Планирана е динамика од просечно 120 доктори годишно да завршат доедукација, со што до 2020 година сите матични лекари ќе се стекнат со звање специјалисти по семејна медицина.

На 3-годишна специјализација по семејна медицина, во 2019 година не се запишал ниту еден специјализант, во 2020 ниту еден 2021 ниту еден и во 2022 се запишал еден специјализант.

На доедукација по семејна медицина за матичните доктори во 2019 година се запиани 71 доктори по медицина, во 2020 година 48 доктори по медицина, во 2021 година 15 доктори по медицина и во 2022 година 11 доктори по медицина.

6. НАСТАВНО-НАУЧЕН И СОРАБОТНИЧКИ КАДАР

6.1. Наставно-научен, научен и соработнички кадар

Вкупниот број на академскиот кадар на Медицинскиот факултет во Скопје заклучно со летниот семестар 2021/2022 година го сочинуваат 342 лице избрано во наставно-научно и научно звање, 14 лица избрани во насловни звања, 263 соработници (асистенти,помлади асистенти и асистенти докторанди).

Табела 6.1.1 Број на наставен и помошнонаставен кадар вработен на Медицинскиот факултет (со полно работно време и со 5 часа неделно)

	Со скратено работно време (5 часа неделно)	Со полно работно време	**Вкупно**
Редовни професори	88	39	**127**
Вонредни професори	54	15	**69**
Доценти	72	6	**78**
Научни советници	5	1	**6**
Виши научни соработници	9	10	**19**
Научни соработници	41	2	**43**
Насловни вонредни професори	4	2	**6**
Насловни доценти	8	/	**8**
Асистенти	205	45	**250**
Помади Асистенти	/	/	**/**
Асистенти докторанди	13	/	**13**
Асистент истражувач	/	/	**/**
Вкупно	**499**	**120**	**619**

Од табелата погоре очигледно е дека наставниот кадар на Факултетот е позастапен, за разлика од научниот, насловниот и соработничкиот кадар. Генерално на Медицинскиот факултет во Скопје, наставниците се застапени со 44,3% (274/619), научниот кадар со 11% (68/619), насловните звања се застапени со 2,2% (14/619), а соработничкиот кадар со 42,5% (263/619).

6.2 Структура и број на ангажирани кадри од практиката

За тригодишните стручни студии, во реализација на праксата се вклучени и 280 надворешни стручњаци од практиката - едукатори кои се стручни медицински сестри, радиолошки технолози, физиотерапевти, дефектолози и логопеди со долгогодишно работно искуство, вработени на 26 ЈЗУ Универзитетски клиники, во ЈЗУ Завод за превенција лекување и рехабилитација на Кардиоваскуларни заболувања-Охрид, ЈЗУ Завод за превенција лекување и рехабилитација на хронични респираторни неспецифични и алергиски заболувања-Отешево, ЈЗУ Здравствен дом на Скопје, ЈЗУ Геронтолошки завод "13 Ноември, Скопје и во 11 наставни бази на факултетот.

6.3 Соодносот на бројот на наставен кадар со бројот на студентите

Табела 6.3.1: Сооднос на бројот на студенти со бројот на наставници на секоја студиска програма

Студии по:	Студенти	Наставници	Број на студенти по наставник
Општа медицина	2983	278	10.7
Стручни медицински сестри	493	167	2.95
Логопеди	558	163	3.42
Радиолошки технолози	153	57	2.75
Физиотерапевти	667	142	4.7
Дипломирани акушерки/акушери	37	169	0.2
Дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика	141	155	0.9

Табела 6.3.2: Покриеност на наставните предмети со наставници (број на дисциплини со број на наставници)

Студии по:	Наставници	Задолжителни предмети	Просечна покриеност на предметите со наставници
Општа медицина	278	75	3.71
Стручни медицински сестри	167	36	4.63
Логопеди	163	42	3.88
Радиолошки технолози	57	38	1.5
Физиотерапевти	142	45	3.15
Дипломирани акушерки/акушери	169	39	4.33

Дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика	155	39	3.97

Од анализата се гледа дека има рамномерна распределба на бројот на студенти по наставник, но сепак ваквото упросечување не ја претставува вистинската оптовареност на наставниот кадар, бидејќи во различни студиски програми има различен број на студенти, различен број на наставници, а предметите се предаваат со различен број на часови и наставниците воглавно држат настава на сите студиски програми од прв,втор и трет циклус студии.

6.4 Ангажираност на наставниот кадар во наставата од првиот циклус студии

Во наставата за базичните предмети за студиите по општа медицина се ангажирани 72 наставници и 26 соработници. Теоретската настава се изведува во две паралелки и изнесува вкупно 2380 часа. Практичната настава се изведува на 24 групи студенти. Неа ја изведуваат сите наставници и соработници. Вкупно практичната настава во базичните предмети изнесува 27840 часа. Директната ангажираност на наставниците на базичните предмети е 33.05 часа теоретска и 284.08 часа практична настава годишно. Директната ангажираност на соработниците во практичната настава изнесува по 284.08 часа годишно.

Во наставата за клиничките предмети за студиите по општа медицина се ангажирани 160 наставници и 219 соработници. Тие имаат двоен работен однос со вработување на Факултетот со по 5 часа неделно. Теоретската настава се изведува во две паралелки и изнесува вкупно 2116 часа. Практичната настава се изведува на 30 групи студенти. Неа ја изведуваат сите наставници и соработници. Вкупно практичната настава во базичните предмети изнесува 68910 часа. Директната ангажираност на наставниците на клиничките предмети е 13.22 часа теоретска и 181.82 часа практична настава годишно. Директната ангажираност на соработниците во практичната настава изнесува по 181.82 часа годишно.

Табела 6.4.1: Годишниот фонд на часови на наставниот кадар за студиите по општа медицина

	Наставник: часови теоретска настава	Наставник и соработник: часови практична настава	Наставник: вкупно часови настава	Соработник: вкупно часови настава
Базични предмети	33.05	284.08	317.13	284.08
Клинички предмети	13.22	181.82	195.04	181.82

Ангажираноста на наставниот кадар во наставата на тригодишните стручни студии е прикажана на табела 6.4.2

Табела 6.4.2: Годишен фонд на часови на наставниот кадар за тригодишните стручни студии

	Наставници	Вкупен број на часови	Часови по наставик
Стручни медицински сестри	167	4180	25.02
Логопеди	163	3420	20.98
Радиолошки технолози	57	2895	50.7

Физиотерапевти	142	3125	22
Дипломирана акушерка/акушер	167	4600	25.03
Дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика	155	2645	17.06

Од анализата може да се забележи дека најголем број на часови по наставник има кај студиската програма за радиолошки технолози поради бројот на часовите во однос на ангажираниот наставен кадар, а на студиската програма за стручни медицински сестри со најголем број на часови, поради големиот број на ангажирани наставници не е забележана оптеретеност на наставниот кадар со голем број на часови.

Покрај ангажираноста во наставата на прв циклус на студии, наставниот кадар истовремено е вклучен во реализација и на студиите од втор и трет циклус.

6.5 Наставно-научен и соработнички кадар ангажиран во магистерските студии по јавно здравство (втор циклус)

Во реализацијата на наставата на постдипломските студии по јавно здравство при Медицинскиот факултет, учествуваат наставници и соработници од катедрите за превентивни дисциплини – социјална медицина, епидемиологија и биостатистика, хигиена, медицина на труд, микробиологија како и другите катедри на Медицински факултет кои се ангажирани за специфични методски единици во одделни задолжителни или факултативни курсеви, или од другите факултети во рамките на Универзитетот "Св.Кирил и Методиј", како на пр. Економски, Правен, Филозофски факултет и др.

Во реализацијата на наставата учествувале 9 наставници и 8 асистенти/соработници. Сите наставници се акредитирани како ментори за втор циклус на студии за јавно здравство.

6.6 Наставно-научен и соработнички кадар ангажиран во докторските студии по јавно здравство (трет циклус)

Квалитетниот наставен кадар претставува предуслов за успешна едукација на студентите на докторски студии. Компетентноста на наставниците се гледа преку афирмацијата која ја стекнале преку образовната и научната работа, што се документира со публикации во референтни меѓународни списанија, домашни или странски рецензирани списанија, монографии, учебници, книги и добиени награди од домашен и меѓународен карактер. Наставниците перманентно се едуцираат, активно учествуваат со сопствени резултати во интернационалната научна средина и континуирано ги објавуваат резултатите од своите истражувања во домашни и меѓународни научни списанија. Наставниците и соработниците ангажирани на докторските студии им овозможуваат на студентите практично совладување на разни техники и вештини.

Носители на наставата за докторските студии од областа на јавно здравство се наставниците од превентивните катедри (Центар за јавно здравство) при Медицинскиот факлултет: Катедра по социјална медицина, Катедра по епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Катедра по хигиена, Катедра по медицина на трудот и Катедра по микробиологија со паразитологија.

Освен овие, во наставата се вклучени и:

- Останатите Катедри при Медицинскиот факултет;

- Школа за докторски студии при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј“;
- Други единици при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј“
- Странски партнерски институции (Школи за јавно здравство, Универзитети);
- Останати институции, во земјата и странство (лаборатории, истражувачки центри, институти и др) каде што кандидатот може да ги аплицира истражувачките методи од потесната област на пријавената докторска дисертација.

Носителите на наставата тесно соработуваат со Школите за јавно здравство, членки на ASPHER, преку мрежата “ASPHER Network of PhD studies in Public Health” воспоставена на Состанокот на деканите и раководителите на Школите за јавно здравство во Ливерпул.

Број на наставници што учествуваат во образовниот процес е 17. Од нив се 15 ментори, со определен број на студенти (еден до три по ментор).

6.7 Наставно-научен и соработнички кадар ангажиран во докторски студии по медицина (трет циклус)

Во реализација на наставаната програма по студиската програма – докторски студии, учествува компетентен наставен кадар од 36 катедри при Медицинскиот факултет и неговите 12 наставни бази. Компетентноста на наставниците се гледа преку афирмацијата која ја стекнале преку образовната и научната работа, што се документира со публикации во референтни меѓународни списанија, домашни или странски рецензирани списанија, монографии, учебници, книги и награди од домашен и меѓународен карактер. Во изведувањето на сите наставни активности дефинриани во курикулумот на докторските студии учествуваат вкупно 179 наставници (17 наставници во модулот за јавно здравство) и наставно-научни соработници, што обезбедува одлична покриеност на наставните предмети со наставен и научно-истражувачки кадар. По однос на соодност на бројот на студенти со бројот на наставници, истиот е исклучително поволен за студиската програма по базична медицина и молекуларна медицина, а задоволителен за студиската програма по клиничка медицина, на која интересот на докторантите за студирање е исклучително висок. Високата компетентност на наставниот кадар вклучен во изведуваањето на наставата на докторските студии се согледува и низ голем број акредитирани ментори кои од конкурс на конкурс се зголемува. Со последната ре-акредитација на Медицинскиот факултет се ре-акредитирани вкупно 127 ментори (13 за модулот за јавно здравство) на трите модули на доктроските студии - клиничка медицина, базична и молекуларна медицина.

6.8 Ангажираноста на наставници во наставата на други високообразовни институции во земјата и странство

Од Медицинскиот факултет на други високообразовни институции во земјата во учебната 2019/2020 година ангажирани се 318 наставници, во учебната 2020/2021 година ангажирани се 310 наставници и во учебната 2021/2022 година ангажирани се 298 наставници.

Наставниците се ангажирани на факултетите во состав на УКИМ и тоа најмногу на Стоматолошкиот и Фармацевтскиот факултет во Скопје.

Согласно заклучокот на Ректорската управа донесена на 198 седница одржана на 19.10.2015 година почнувајќи од академската 2016/2017 година, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје нема да биде во можност да дава согласност за вршење на високообразовна дејност на други јавни универзитети во Р.Македонија од страна на лица избрани во звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Врз основа на заклучокот наставниците на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ – Медицински факултет во Скопје од академската 2016/2017 година не вршат дејност на други јавни универзитети во Р.Македонија.

7. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

7.1 Систем на образование

Од 2005 година, на сите студиски програми во Република Македонија оптоварувањето на студентот се изразува во однос на ЕКТС кредити. Студентот може да стекне 60 ЕКТС кредити за една академска година. Додипломските студиски програми од прв циклус на Медицинскиот факултет се организираат како тригодишни стручни студии со кои студентите можат да стекнат 180 ЕКТС кредити. По завршување на студентите им се доделува документ наречен додипломска диплома и титула на Универзитетот *дипломиран* (Baccalaureus) со додавање на полето на завршени студии.

Исклучок се регулираните професии на полето на медицинските науки каде универзитетските студиски програми се интегрирани и траат шест години со кои студентите може да стекнат 360 ЕКТС кредити. По завршување на студентите им се доделува документ наречен диплома и академска титула на Универзитетот *дипломиран* (Baccalaureus) со додавање на полето на завршени студии. Студентите кои се стекнале со оваа диплома директно може да аплицираат за влез на постдипломски универзитетски студиски програми (трет циклус) или на програми за специјализации од одделни гранки на медицината регулирани со Законот за здравствена заштита, или да излезат на пазарот на трудот. Составен дел на дипломата е додаток на диплома (Diploma Cupplement) која содржи податоци за имателот на дипломата, информации кои поблиску ја определуваат квалификацијата, нивото на квалификацијата (стручниот, односно научниот назив) системот и содржината на студиите и постигнатите резултати, како и податоци за академските и професионалните можности кои ги дава квалификацијата за натамошни студии и професионален статус, дополнителни информации според природата на студиската програма и нивниот извор, датум и потпис и информации за националниот високообразовниот систем

Преку академските студиски програми студентите се подготвуваат да работат во областа на науката, во високото образование, јавниот и приватниот сектор, како и во поширокото општество. Дипломираните студенти на академски студиски програми исто така се образуваат да го применат и развиваат научното и професионално знаење на соодветно ниво.

Стручните студиски програми им обезбедуваат на студентите соодветно ниво на знаење, вештини и компетенции за вршење на стручни занимања, и да се приклучат на кој било работен процес веднаш по дипломирањето.

Студентите кои се стекнале со диплома од прв циклус стручни студии може да аплицираат за влез на специјалистички стручни студиски програми за постдипломски студии, на вториот циклус универзитетски програми под посебни услови, или да излезат на пазарот на трудот. Специјалистичките постдипломски стручни студиски програми се организираат како едногодишни програми во кои студентите стекнуваат 60 ЕКТС кредити. По завршувањето на специјалистичките постдипломски стручни програми, на студентите им се доделува документ наречен *диплома* и стручна титула *специјалист* со додавање на полето на студии.

Постдипломските програми може да се организираат и како двегодишни програми во кои студентите можат да стекнат 120 ЕКТС кредити. Вкупниот број кредити стекнати за првиот и вториот циклус на програми е најмалку 300 ЕКТС кредити. По завршување, на студентите им се доделува документ наречен *диплома* и академска *титула магистер* со додавање на полето на студии. Вкупниот број кредити стекнати во првиот и вториот циклус на програми е најмалку 300 ЕКТС кредити.

Постдипломските универзитетски студиски програми - програми од третиот циклус вообичаено траат три години. По завршување, на студентите им се доделува документ наречен *диплома* со *академскиот степен доктор на науки* или доктор на уметности со додавање на полето и

гранката од науката. Универзитетите автономно одредуваат дали ќе бидат доделени ЕКТС кредити во програмите за постдипломските студии.

Минималните образовни критериуми за прием на додипломски универзитетски академски и стручни студиски програми (прв циклус на студиски програми) ги изготвуваат високообразовните институции. Вообичаено, минималните критериуми за прием на додипломски универзитетски студии се завршено четиригодишно средно образование и положена државна матура.

При запишување на студиски програми од прв циклус на студии на македонските универзитети обично се бара од студентите да ги поднесат свидетелствата со оценките од средното училиште. Кандидатите аплицираат за прием на универзитетски конкурс со утврдени критериуми за селекција.
Минималните образовни критериуми за прием на постдипломски студиски програми (втор циклус) е завршена соодветна студиска програма за додипломски студии. Вообичаено, критериумите за упис на постдипломски универзитетски студиски програми е завршена додипломска универзитетска програма. Студентите кои завршиле додипломски студии пред воведувањето на студиски програми според принципите на Болоња, во траење од најмалку 4 академски години, може да аплицираат за постдипломски студиски програми според Болоња.
Шемата на оценување во Р. Македонија се состои од пет степени со нумерички еквиваленти: 10 (одличен); 9 (многу добар), 8 (добар), 7 (задоволително); 6 (доволно), 5 (недоволно). Минимална оценка за положување е 6 (доволно). Нема средни оценки во македонската шема на оценување. Некои високообразовни установи ја користат ЕКТС скалата за оценување во прилог на националната шема на оценување.

7.2 Применети начини, облици, методи и технологии во наставниот процес

Наставата на Медицинскиот факултет се одвива преку: предавања, практична настава (вежби, работилници, престои) и семинари.
Предавањата се изведуваат од страна на наставници и на нив може да присуствуваат сите студенти. Најчесто се обмислени како интерактивна настава за околу 100 студенти и може да вклучуваат одделни активности од страна на студентот (семинарска работа, презентација на проблем, случај). Тие им обезбедуваат на студентите пресек на централните теми содржани во предметот.
Практичната настава (практични курсеви, вежби, работилници) се изведува од страна на наставници и/или помошни наставници (асистенти) и има задача да го примени теоретското познавање и да го оспособи студентот за практикување на теоретски совладаното знаење. Семинарите претставуваат дополнителен облик на настава наменета за одредена група студенти (максимум до 50 студенти) на коишто се дискутираат темите споменати на предавањата или прочитани од стручната литература. На семинарите студентите активно партиципираат, така што имаат можност да ги искажат своите мислења, идеи, да дискутираат, да го презентираат усмено и/или писмено своето новостекнато знаење. Во учебната 2019/2020 година, односно од март 2020 година наставата, предавањата, практичната работа се реализираше по електронски пат, по уредба на Владата на Северна Македонија и Универзитетот во мерки за превенција и заштита од КОВИД-19.
Секој предмет од наставната програма е кодиран со код, со кој се дефинираат програмските содржини, методите на учење и начинот на оценување. За да добие потпис, студентот е должен активно да ги следи сите предвидени активности (предавања, вежби, семинари, престој) за коишто добива одреден број бодови и задолжително да учествува на колоквиумите. Студентот кој не стекнал право на потпис по еден предмет, задолжително повторно го запишува и слуша предметот во наредната учебна година, преземајќи ги сите обврски како да го слуша предметот за првпат. Кредитот се доделува само на оние студенти кои ќе добијат потпис, ќе ги исполнат условите за полагање на испити и успешно ќе ги положат

испитите. Бројот на кредитите што студентот треба да ги оствари за да се здобие со одредена стручна подготовка се движи, од 30 кредити за еден семестар до 60 кредити за една година.
Факултетот во рамките на интерната мобилност на студентот, пропишува условувачки критериуми, т.е. претходно совладани предмети (освоени кредити) како услов за запишување на други (наредни) предмети.

7.3 Примена на современи технологии (компјутери, софтверска поддршка, информациски бази и др)

Наставата по сите предметни програми се одвива според целите и методските единици (програмски содржини) кои се дефинирани во самата студиска програма и биле предмет на акредитација. На почетокот од секој семестар Катедрите на огласните табли за секој предмет ги истакнуваат распоредот и содржините на теоретските и практичните активности како и списокот на знаења и вештини кои се стекнуваат низ наставата по соодветниот предмет. Теоретската настава се одвива во амфитеатри кои се опремени со компјутер поврзан во интернет мрежа и со видео-бим. Наставниците се задолжени на почетокот од предавањето да ја истакнат кратката содржина и целта на предавањето и да ги конципираат предавањата во форма на компјутерски презентации, а по можност и да ги збогатат со видео материјали. За поздравување е тенденцијата секоја катедра на веб страната на факултетот да постави и фајлови со наставен материјал кој претставува визуелна надополна на наставните содржини или дополнителни податоци нужни за проширување на знаењата на студентите. На студентите на располагање им е и комјутерската училница за пребарување на едукативни програми. Практичната настава се одликува со поголема разнообразност во изведувањето и активностите на студентите, што е во зависност од природата на вештините кои се стекнуваат низ базичните и клиничките предмети. Лабораториите за практична настава континуирано се опремуваат со микроскопи, компјутери, апаратура и потребни технички помагала, како и со различни видови на препарати со кои се презентира и изведува наставата и обуката.

7.4 Примена на методи за континуирана проверка на знаења

Низ проверките на знаењата и вештините студентите собираат бодови за освојување на кредити за секоја предметна програма. Проверката, согласно со студиските програми и Болоњските правила, се организира на повеќе нивоа: во текот на семестарот со континуирани проверки и преку изработка на семинарски трудови а во испитните сесии со полагање на завршни испити. Континуираните проверки се одвиваат во точно предвидени (и објавени) термини за три колоквиумски недели во секој семестар. Проверките се одвиваат најчесто во вид на писмени тестови или усмени проверки (во зависност од природата на наставната содржина). Завршните испити се спроведуваат во три испитни сесии: јануарска (од 8.01 до 31.01), мајско-јунска (01.06 до 30.06) и августовско-септемвриска (од 15.08 до 14.09).Во рамките на секоја сесија се предвидуваат два испитни рока за секој предмет, по избор на студентот. Начинот на изведување на завршниот испит е специфичен за секој предмет и обврзно се состои од проверка на вештините (преку практичен дел) и проверка на знаењата (преку усмен или писмен испит) за која веќе е прифатена иницијативата усмениот испит да стане задолжителен дел од полагањето.
Во текот на студирањето потребниот број кредити за соодветната предметна програма, студентот ги остварува преку континуирано и завршно оценување. Преку континуираното оценување студентот стекнува бодови за секоја активност пропишана со соодветната програма. Предмет на оценување во рамките на предметната програма може да биде: посета на предавања; извршени консултации; успешно реализирани вежби; успешно реализирана практична работа; изработка на семинарска работа; теренска работа; самостојна/домашна работа; учење во библиотека; менторство на други студенти; изработка или реализирани проекти; освоени награди/пофалници и други студентски активности.Оценката за целокупниот испит се добива според табелата на оценки којашто ја пропишува секоја наставна програма

различно, а врз основа на збирот на бодовите добиени од сите активности, вклучувајќи ги континуираните проверки на знаењето (колоквиуми) и бодовите од секој дел од завршниот или комплетно завршниот испит.
Студентот задолжително учествува во континуираните проверки на знаењето – колоквиуми. Колоковиумите се полагаат во термините определени за нив-колоквиумски недели или по исклучок на последниот час од предвидената наставна програма. Во еден семестар, по еден наставен предмет, може да постои еден или најмногу три колковиуми. Континуираните проверки на знаењето (колоквиумите) се вршат писмено, по пат на тестови или усмено-практично, во зависност од карактерот на предметната програма.
Писмениот начин на проверка на знаењето (колоквиуми) се спроведува по пат на тестови. Тестовите содржат различни комбинации од повеќе типови прашања: со повеќекратен избор на понудени одговори и отворен тип прашања (за дополнување, конструкции, совпаѓање, куси есеи со зададени стручни термини итн.).
Предметната програма може да пропише полагање на завршен и/или комплетен завршен испит. Завршен и/или комплетен завршен испит се полага во определените испитни сесии по завршување на наставата во зимскиот, односно летниот семестар. Студентот може да полага завршен испит од определен предмет само откако ќе ги положи сите предвидени колоквиуми со минимален број бодови (60%). Положените колоквиуми како услов за полагање на завршниот испит важат 3 (три) или 6 (шест) последователни сесии (без оглед дали студентот се јавил на испит), по што студентот го преслушува предметот. Завршниот испит за соодветната програма е писмен, устен и/или практичен, односно може да претставува нивна комбинација.
При полагање на комплетен завршен испит, студентот ги полага и неположениот колоквиум (колоквиуми) и завршниот испит, но мора да освои минимум бодови од неположениот колоквиум (колоквиуми), во спротивно не може да се формира оценка за целокупниот испит.

7.5 Придонес на стручниот испит/дипломската работа за оформување на стручниот профил

7.5.1 Студии по општа медицина

Согласно Законот за здравствена заштита по завршување на студиите по општа медицина, за докторите по медицина, предвиден е стаж во траење од 6 месеци и стручен испит, организирани од Лекарската Комора на Република Македонија. На стручниот испит, кандидатот треба на конкретни случаи да покаже дека во текот на студиите се здобил со знаења што знае да ги примени во пракса, како и со неопходните интердисциплинарни знаења и вештини за еден доктор на медицина, при што особено мора да докаже дека:

- ја владее техниката за земање анамнеза, методите за клинички преглед и техниката за основните лабораториски методи и да знае да ги процени добиените резултати,
- е во состојба да ги побара и да ги добие информациите неопходни за поставување дијагноза, да го препознае различното значење и тежина за поставување на дијагнозата и критичко да проценува во рамките на диференцијално-дијагностичките размислувања,
- има доволни познавања за патологијата и патофизиологијата и особено е во можност да ги препознае патогенетските поврзаности,
- ги владее индикациите за конзервативна и оперативна терапија, како и најважните терапевтски принципи и може да донесе здравствено-економски разумни одлуки,
- поседува основни фармаколошки знаења, има познавања од фармакотерапијата, особено примената на медицински значајни фармацевтски препарати, нивните индикации и контраиндикации, исто така земајќи го во предвид здравствено-економскиот аспект, како и препишувањето на лекови,
- ги владее основите за промоцијата на здравјето, превенцијата и рехабилитацијата, знае да го процени влијанието на околината, општеството, семејството и професијата,
- ја познава потребата и основните принципи на координирање при процедурите за третман

- ги познава општите правила на лекарското однесување кон пациентот, особено имајќи ги предвид етичките прашања, знае како соодветно да се однесува во ситуацијата при укажувањето помош, при грижата кај хроничните и неизлечивите заболени, како и со оние кои умираат.

7.5.2 Тригодишни стручни студии

За сите шест тригодишни стручни студиски програми од прв циклус студии е предвидена изработка на дипломски труд. Дипломската работа е самостојна работа на студентот. Кандидатот со изработка и одбрана на дипломската работата покажува дека врз основа на знаењата стекнати во текот на студиите, литературата користена при изработката на трудот и спроведеното истражување, ја совладал зададената тема, ги совладал стручната и научна методологија, правилно ги користи стекнатите знаења и знае правилно да ја цитира во текстот користената литература.
Студентот го пишува дипломскиот труд од еден стручен предмет од својата студиска програма по сопствен избор. Изработаката на дипломската работа ја води ментор кој е наставник на Факултетот. Дипломската работа е писмен испит кој подлежи на рецензија од трочлена комисија и јавна усмена одбрана пред трочлена комисија на која членовите на комисијата поставуваат прашања. Студентот кој ќе добие позитивна рецензија и успешно ќе ја одбрани темата со јавна презентација, се стекнува со звање „дипломиран“.

7.6. Вид на вештини за кои се оспособува во текот на студиите

7.6.1. Дескриптори на квалификации на интегриран цилус студии по општа медицина

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на овие студии е VIIA и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма дава можност за директен влез во трет циклус на студии-докторски студии како и понатамошна континуирана едукација во различни области на медицината-специјализација на одредени гранки од медицината.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на интегриран циклус на **студии по општа медицина** (360 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните општи и специфични дескриптори на квалификациите:

ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ	
Знаења и разбирање	Покажува знаење и разбирање во подрачјето медицински науки и здравство кое се надградува врз претходното четиригодишно средно образование и обука, вклучувајќи и познавање во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во полето фундаментални медицински науки, клиничка медицина, општа хирургија, медицинска технологија, психијатрија, јавно здравство и здравствена заштита, според соодветна методологија. Разбирање на сите области од медицнските науки и здравството и познавање на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење. Покажува знаење и разбирање за разни теории, методологии.
Примена на знаењето и разбирањето	Може да го примени знаењето на начин што покажува професионален пристап во работата и професијата доктор по медицина. Покажува компетенција за идентификација, анализа и решавање проблеми. Способност за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на медицината.

	Способност за критичко, независно и креативно решавање проблеми со одредена оригиналност во нови или непознати средини и во мултидисциплинарен контекст, поврзани со медицинските науки и здравството.
Способност за проценка	Способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи и концепти од релевантни податоци. Способност за синтетизирање на знаењето и донесување на соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Способност да оценува теоретски и практични прашања, да дава објаснување за причините и да избере соодветно решение. Способност за справување со сложени прашања, систематски и креативно, за солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, но кои ги вклучуваат личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и процена.
Комуникациски вештини	Способност да комуницира и дискутира, и со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Преземање значителна одговорност за за колективни резултати; водење и иницирање активнсоти. Способност за независно учество, со професионален пристап, во специфични, научни и интердисциплинарни дискусии.
Вештини на учење	Способност за препознавање на личната потреба за понатамошно знаење и способност за независно и самостојно делување при стекнувањето нови знаења и вештини во општествени рамки. Способност за преземање одговорност и понатамошен професионален развој и усовршување.

СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ		
Тип на дескриптори	Циклус на студии	Дескриптори на квалификациите
Знаење и разбирање	Интегриран циклус	1. Демонстрира знаење на медицинска терминологија, нормалните морфолошки карактеристики на човечкиот организам и промените предизвикани од ткивни и клеточни патолошки промени, физиолошките механизми и основните патолошки механизми кои на ниво на молекули, ткива, органи и системи се основа на здравјето или развојот на болести, 2. Покажува знење за природата и причините за акутните и хронични болести, одбрамбениот систем на организмот и патолошките последици од овие состојби; 3. Демонстрира знаење на фундаменталните основи на дијагностиката и механизмите на дејство на лековите. Превенција, лекување и рехабилитација на болестите, социјалните аспекти на здравјето и болеста и етичките начела во медицинската теорија и пракса. 4. Има основни познавања од областа на менаџментот, етиката, законодавството и социологијата; организирање на активности, основни познавања од научно-истражувачката

		работа, хигиената и превентивните здравстваени услуги како и медицинска статистика и информатика.
Примена на знаењето и разбирањето		1. Способност да добие релевантна медицинска историја од пациентот и да изврши соодветно насочен физички преглед вклучувајќи дополнителни технички процедури; 2. Способност да користи лабораториски и други дијагностички тестови и да ги применува теоретските принципи и практични вештини во поставување на дијагноза и процедури на третман за справување со болестите и намалување на ризикот од патолошки состојби како и за препознавање на сите сосојби на непосредна опасност по животот на пациентите; 3. Професионално решава стручни проблеми и тимски соработува во процесот на дијагностицирање, ги интегрира своите активности во рамките на општите и специфични организации во здравствениот систем во општеството.
Способност за проценка		1. Демонстрира способност да препознае, процени, поврзе и толкува знаци или симптоми на дадена состојба, ги синтетизира информациите добиени од историјата, прегледот и дијагностичките тестови за да формулира диференцијална дијагноза врз основа на клинички и научни докази 2. Демонстрира способност критички да ги користи информациите добиени од фундаменталните и клиничките биомедицински истражувања, вклучувајќи ги и принципите на медицина базирана на докази; 3. Покажува способност да формира мислења и заклучоци со примена на етичките принципи во професијата и социјалниот контекст на пациентот.
Комуникациски вештини		1. Покажува способност на едноставен и јасен начин да ги презентира информациите во врска со нивната професинална дејност, усно и во писмена форма, во согласност со културното ниво на соговорникот; 2. Комуницира со сочуство, почит и со интелектуална искреност со пациентот и неговите роднини за да обезбеди најдобра можна поддршка во одлуките за неговото здравје. 3. Покажува способност да ги користи своите знаења и вештини професионално да комуницира со колегите и соработниците, да работи ефикасно како член на тимот и да координира активности.
Вештини на учење		1. Демонстрира развиени вештини на учење (концентрација, читање, слушање, меморирање, користење на времето) кои му овозможуваат да ги продолжи студиите на автономен начин со цел доживотно да се едуцира во специфични професионални области; 2. Способност за консултација на сите видови научна литература за целосна употреба со цел да ги применуваат резултатите од истражувањата во третманот на пациентите на соодветен начин; 3. Способност за користење на ефективни стратегии за

		сопствено едуцирање, вклучувајќи ја и употребата на информатичка технологија. Посетува професионални собири.

7.6.2. Дескриптори на квалификации на прв циклус стручни студии за дипломирана медицинска сестра/техничар

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на овие студии е VIБ и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации.

Студиската програма дава можност за понатамошна континуирана едукација на повисоко ниво т.е. постдипломски студии (специјалистички или магистерски студии) во различни области на здравствената нега.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на првиот циклус на **студии за стручна медицинска сестра/техничар** (180 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните општи и специфични дескриптори на квалификациите:

ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ	
Знаења и разбирање	Покажува знаење и разбирање во полето на здравствена нега кое се надградува врз претходното четири годишно средно образование и обука, вклучувајќи и познавање во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во полето на здравствена нега според соодветна методологија. Разбирање на областа здравствена нега и познавање на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење. Покажува знаење и разбирање за разни теории, методологии.
Примена на знаењето и разбирањето	Може да го примени знаењето на начин што покажува професионален пристап во работата и професијата сестринство. Покажува компетенција за идентификација, анализа и решавање проблеми во рамките на мултидисциплинарен тим. Способност за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето на студирање.
Способност за проценка	Способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи и концепти од релевантни податоци. Донесување на соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Способност да оценува теоретски и практични прашања, да дава објаснување за причините и да избере соодветно решение во соработка со доктор по медицина и доктор специјалист.
Комуникациски вештини	Способност да комуницира и дискутира, и со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Презема поделена одговорност за колективни резултати.
Вештини на учење	Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење и учење со висок степен на независност.

СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ		
Тип на дескриптори	Циклус на студии	Дескриптори на квалификациите

Знаење и разбирање	1 циклус	1. Демонстрира знаење на медицинска терминологија, физиолошки и патолошки механизми кои се однесуваат на системите во човечкото тело и болестите, интернистичко-хируршки клинички дисциплини, превенција и здравствен менаџмент, познавање на човековото однесување и вредносните системи, знаења неопходни за практицирање на медицинската нега. 2. Покажува знаења за најчесто користените лекови и нивна терапевтска употреба, организација на различни дијагностички оддели во болницата, како се интерпретираат информациите за дијагностички налози, каква е улогата на сестрата во спроведувањето на овие налози. 3. Демонстрира знаење како да ги реши проблемите, како да работи со тим на стручни лица со високо образование и како се раководи со тимот вклучен во здравствена нега.
Примена на знаењето и разбирањето		1. Ги применува теоретските принципи и практични вештини во сите видови на општа нега на болниот, превенција, лечење, палијатива, рехабилитација во сите стадиуми од животот, спроведува потребни превентивни мерки за унапредување на здравјето и спречување на болести. 2. Интерпретира информации за различни лабораториски и дијагностички налози, ги спроведува налозите и ги прибира резултатите, обезбедува коректно спроведување на дијагностички и терапевтски постапки. 3. Професионално решава стручни проблеми и тимски соработува со докторите во процесот на дијагностицирање и лечење на болните, раководи со тимот за медицинска нега, одредува и организира дневни работни задачи и распоред на работата и успешно да ја води целата работна документација.
Способност за проценка		1. Демонстрира способност за изведување заклучок или мислење со процес на набљудување, рефлексија и анализа на видливи и достапни информации или податоци. 2. Демонстрира способност да препознае, поврзе и ги толкува знаците или симптомите на дадена состојба, да одлучи кои податоци да бидат собрани за еден пациент, прави интерпретација на податоците, доаѓа до сестринска дијагноза и ги идентификува соодветните постапки за нега. 3. Демонстрира разбирање на механизмите и значењето на секој случај, нивните елементи и ефекти, со цел да се изнајдат соодветни решенија.
Комуникациски вештини		1. Покажува способност ефективно да комуницира со колеги, посетители, пациенти, медицински сестри, лекари, и вработените од другите сектори. Работи ефикасно како член на тимот, поседува доверливост, ненаметливо однесување, критичко размислување, ги разбира и почитува културните разлики. 2. Покажува способност за адаптирање кон лица со различно потекло и стил на комуникација, сочувство и почит за другите. 3. Поседува разбирање за човековото однесување, вредносни системи, елементите и компонентите на комуникација, вештини за слушање, успешни телефонски техники, иницира

		комуникација, управува со времето и со стресот.
Вештини на учење		1. Демонстрира совладани вештини за учење - концентрација, читање и слушање, меморирање, користење на времето. 2. Демонстрира способност за разумна оцена на идеи со критичко размислување, истражува стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување и ефикасно ги користи овие размислувања и стратегии за решавање на секојдневните проблеми и во научниот метод. 2. Покажува способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за постдипломски студии во различни области на медицинската нега и презема иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност.

7.6.3. Дескриптори на квалификации на прв циклус стручни студии за дипломиран радиолошки технолог

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на овие студии е VIБ и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма дава можност за понатамошна континуирана едукација на повисоко ниво т.е. постдипломски студии (специјалистички или магистерски студии) во различни области на радиологијата.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на првиот циклус на **студии за радиолошки технолог** (180 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните општи и специфични дескриптори на квалификациите:

ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ	
Знаења и разбирање	Покажува знаење и разбирање во полето на здравствена нега кое се надградува врз претходното четири годишно средно образование и обука, вклучувајќи и познавање во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во полето на здравствена нега според соодветна методологија. Разбирање на областа радиологија и онкологија со радиотерапија и познавањње на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење. Покажува знаење и разбирање за разни теории, методологии.
Примена на знаењето и разбирањето	Може да го примени знаењето на начин што покажува професионален пристап во работата и професијата радиолошки технолог. Покажува компетенција за идентификација, анализа и решавање проблеми во рамките на мултидисциплинарен тим. Способност за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето на студирање.
Способност за проценка	Способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи и концепти од релевантни податоци. Донесување на соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Способност да оценува теоретски и практични прашања, да дава објаснување за причините и да избере соодветно решение во соработка со доктор специјалист.
Комуникациски вештини	Способност да комуницира и дискутира, и со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога

	критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Презема поделена одговорност за колективни резултати.
Вештини на учење	Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење и учење со висок степен на независност.

СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ		
Тип на дескриптори	Циклус на студии	Дескриптори на квалификациите
Знаење и разбирање	1 циклус	1. Демонстрира разбирање и познавање на човековата морфологија, анатомија и физиолошките процеси, основи на биологија и радиобиологија, физика на рентген зраците и соодветно познавање на терапијата со зрачење и радиографските процедури. Познавање на биофизичките механизми на оштетувањата од зрачење, соматски и генетски ефекти кај луѓето изложени на радијација, стратегии за превенција и заштита на здравјето и безбедноста на вработените и пациентите. 2. Познавање на основните методи и инструменти во радиологијата, целите на секоја дијагностичка или терапевтска техника, оперативни протоколи, целта на оптимизирање на доза, како да оцени и одлучи за професионалните активности кои вклучуваат употреба на извори на јонизирачко зрачење, вештачка и природна топлинска енергија, ултразвук, магнетна резонанца за дијагностички, терапевтски и применети истражувања. 3. Запознавање со основните концепти на компјутерските науки за добивање, развивање, документирање, пренесување и складирање на дигитални слики.
Примена на знаењето и разбирањето		1. Интегрирање и примена во пракса на теоретските знаења, концепти и вештини, вклучувајќи опрема, процедури и законски регулативи. Способност за проценка на состојбата на пациентот; контрола на инфекција и општата безбедност, да препознае итни ситуации и да може да ги користи техниките на прва помош во случај на итна состојба, применува лекови и контрастни средства како што е пропишано од доктор-ренгенолог. 2. Способност за дефинирање на услови за радиографски позиции и адаптација на позицијата кај пациенти со траума, правилно манипулирање со опремата, позициионирање и усогласување на анатомските структури и опремата; врши рутински радиографски процедури компетентно и применува соодветни радиографски технички вештини, ги оценува сликите за правилна демонстрација на анатомијата. Оптимизација на квалитетот на сликата, минимизирање на експозицијата на пациентот, чување на опремата, применуваат методи за контрола на квалитетот на сликата. 3. Покажува способност за изведување на дијагностички и терапевтски процедури со отворени извори на зрачење пропишани од специјалист по нуклеарна медицина.

		4. Изведува симулациони постапки на терапија со зрачење, пресметува основна доза на радиотерапија и пристапни планови за третман и дава радиотерапевтски третмани како што е пропишано од страна на доктор-онколог, оценка на пациентот за ефекти, реакции и терапевтски одговор и ги применува принципите на заштита од радијација за пациентот, себеси и останатите пациенти.
Способност за проценка		1. Покажувува критичко размислување во решавање на проблеми, анализа, проценка, донесување одлуки кои се неопходни во изведувањето на процедури за радиографско сликање. 2. Демонстрира способност за спроведување на алтернативни постапки кога рутинските радиографски позиции не се можни и разумна процена во примената на јонизирачко зрачење за да се добијат дијагностички слики. 3. Може да ја оцени критички својата работа во перспектива на професионална одговорност и квалитативно подобрување на професионалните услуги, способност за користење на соодветни техники и прилагодување на техниките и опремата. Способност да анализира радиографски слики за оптимален квалитет, ги анализира потребите на пациент од нега и ги анализира етичките дилеми.
Комуникациски вештини		1. Способност ефикасно да комуницира со другите членови на здравствениот тим и врши координација на активностите. Промовира соработка со доктори од различни сектори, со други професионалци, ги консултира за нивната улога и функција во врска со дијагнозата или во текот на третманот 2. Покажува ефикасни писмени и усмени комуникациски вештини со употреба на алатки за визуелна презентација. 3. Покажува способност да се адаптира кон лица со различно потекло и стил на комуникација, да им ги објаснува радиографските и радиотерапевтските процедури на пациентите.
Вештини на учење		1. Демонстрира совладани вештини за учење - концентрација, читање и слушање, меморирање, користење на времето кои му овозможуваат да ги продолжи студиите на автономен начин; 2. Развива способност за независно решавање на проблемите, континуирано бара можности за самостојно учење превземајќи ја одговорноста за сопствениот професионален развој и способност да одговори на промените на знаењата и здравствените и социјални потреби; 3. Покажува способност за само-оценување на нивото на сопствена едукација со цел да го одржи знаењето на највисоко ниво потребно за професионална пракса, како и да ги интерпретира и примени научните сознанија во клиничката пракса на радиологијата. Посетува професионални собири.

7.6.4. Дескриптори на квалификации на прв циклус стручни студии за дипломиран физиотерапевт

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на овие студии е VIБ и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма дава можност за понатамошна континуирана едукација на повисоко ниво т.е. постдипломски студии (специјалистички или магистерски студии) во различни области на физиотерапијата.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на првиот циклус на **студии за физиотерапевт** (180 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните општи и специфични дескриптори на квалификациите:

ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ	
Знаења и разбирање	Покажува знаење и разбирање во полето на здравствена нега кое се надградува врз претходното четири годишно средно образование и обука, вклучувајќи и познавање во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во полето на здравствена нега според соодветна методологија. Разбирање на областа физиотерапија со рехабилитација и познавање на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење. Покажува знаење и разбирање за разни теории, методологии.
Примена на знаењето и разбирањето	Може да го примени знаењето на начин што покажува професионален пристап во работата и професијата физиотерапевт. Покажува компетенција за идентификација, анализа и решавање проблеми во рамките на мултидисциплинарен тим. Способност за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето на студирање.
Способност за проценка	Способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи и концепти од релевантни податоци. Донесување на соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Способност да оценува теоретски и практични прашања, да дава објаснување за причините и да избере соодветно решение според препораките на доктор специјалист.
Комуникациски вештини	Способност да комуницира и дискутира, и со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Презема поделена одговорност за колективни резултати.
Вештини на учење	Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење и учење со висок степен на независност.

СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ		
Тип на дескриптори	Циклус на студии	Дескриптори на квалификациите
Знаење и разбирање	1 циклус	1. Покажува знаења од областа на хуманата морфологија, физика, физиологија, психологија и широки познавања од биомеханика, кинезиологија, ортопедија, неврологија и ревматологија, особено функцијата на органите и системите во организмот во однос на невропсихологијата, моторниот и психомоторниот развој; 2. Познавање на основните причини на патолошките процеси на кои се фокусира рехабилитацијата и терапијата, причините за функционалните оштетувања и методите за рехабилитација во различни општи и специфични стручни области(неврологија,

		ортопедија, кардиологија, пулмологија, онкологија, интензивна нега, гинекологија, педијатрија); 3. Има основни познавања од областа на менаџментот, етиката, законодавството и социологијата; организирање на активности насочени кон рехабилитацијата, основни познавања од научно-истражувачката работа, хигиената и превентивните здравстваени услуги како и медицинска статистика и информатика.
Примена на знаењето и разбирањето		1. Способност да ги препознае потребите за превенција и рехабилитација во различна возраст и фази од животот на луѓето преку евалуација на клиничките податоци и обемот и значењето на симптомите во областа на моторните, психомоторните и когнитивните функции 2. Способност да предложи и имплементира физиотерапевтски програм соодветно на индикациите и препораките на докторот физијатар вклучувајќи интердисциплинарен тим за делови од рехабилитацијата и да овозможи реализација на ефикасни и безбедни интервенции соодветни за решавање на случајот; 3. Да обезбеди директен физикален третман на безбеден начин за пациентот или група пациенти преку примена на пракса базирана на докази и физиотерапевтски процес со цел да процени и констатира состојба на здравје, испланира цели на терапијата, имплементира и евалуира спорведување на нега, земќи ги во предвид физичките, психолошките и социо-културните аспекти на личноста.
Способност за проценка		1. Да ги разбира и процени елементите кои се применуваат за различни патофизиолошки клинички ситуации, вклучително и дијагностичките параметри и користи клиничко расудување за да направи селекција меѓу можните опции кои ги сочинуваат фазите на физиотерапија во соработка со доктор специјалист. (проценка на личноста, дијагноза и прогноза на физиотерапијата, план на интервенцијата, рехабилитација на хендикеп, предлагање на протези и помагала); 2. Да ја потврди ефикасноста на програмата за рехабилитација со документирање на професионалните активности, да се однесува критички кон својата работа и пракса, да анализира и решава проблеми со употреба на соодветни национални и интернационални препораки и докази; 3. Способност да го синтетизира знаењето и евалуира докази од истражувањата во клинички услови, да ја процени ефикасноста на сопствената работа со критичен однос и да ги идентификува границите на своите вештини и знаења.
Комуникациски вештини		1. Демонстрира способност да ги слуша, информира и комуницира со пациентите и нивните семејства на ефикасен и разбирлив начин со почитување на културните разлики, етничките и човечки вредности. 2. Покажува способност да делегира задолженија на вработените и работи во тим, ја прилагодува комуникацијата соодветно на ситуацијата, покажуваат ефикасни меѓучовечки и комуникациски вештини со колегите и јавноста, ја разбира и почитува улогата на другите здравствени професионалци и

		соработува со нив; 3. Да комуницира вербално и во писмена форма на јасен, концизен, професионален, технички точен и разбирлив начин, да комуницира соодветно во научен смисол, да спроведува идеи, проблеми и решенија.
Вештини на учење		1. Демонстрира совладани вештини за учење - концентрација, читање и слушање, меморирање, користење на времето кои му овозможуваат да ги продолжи студиите на автономен начин; 2. Развива способност за независно решавање на проблемите, континуирано бара можности за самостојно учење превземајќи ја одговорноста за сопствениот професионален развој; 3. Покажува способност за само-оценување на нивото на сопствена едукација со цел да го одржи знаењето на највисоко ниво потребно за професионална пракса, како и да ги интерпретира и примени научните сознанија во клиничката пракса на физиотерапијата. Посетува професионални собири.

7.6.5. Дескриптори на квалификации на прв циклус стручни студии за дипломиран логопед

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на овие студии е VIБ и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма дава можност за понатамошна континуирана едукација на повисоко ниво т.е. постдипломски студии (специјалистички или магистерски студии) во различни области на логопедијата.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на првиот циклус на **студии за логопедија** (180 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните дескриптори на квалификациите:

ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ	
Знаења и разбирање	Покажува знаење и разбирање во полето на здравствена нега кое се надградува врз претходното четири годишно средно образование и обука, вклучувајќи и познавање во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во полето на здравствена нега според соодветна методологија. Разбирање на областа логопедија и познавањње на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаеље. Покажува знаење и разбирање за разни теории, методологии.
Примена на знаењето и разбирањето	Може да го примени знаењето на начин што покажува професионален пристап во работата и професијата логопед. Покажува компетенција за идентификација, анализа и решавање проблеми во рамките на мултидисциплинарен тим. Способност за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето на студирање.
Способност за проценка	Способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи и концепти од релевантни податоци. Донесување на соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Способност да оценува теоретски и практични прашања, да дава објаснување за причините и да избере соодветно решение во соработка со доктор специјалист.

Комуникациски вештини	Способност да комуницира и дискутира, и со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Презема поделена одговорност за колективни резултати.
Вештини на учење	Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење и учење со висок степен на независност.

СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ		
Тип на дескриптори	Циклус на студии	Дескриптори на квалификациите
Знаење и разбирање	1 циклус	1. Основни познавања на анатомија и хистологија на оралната мускулатура, аудио-вестибуларниот апарат, горниот респираторен тракт и вродени аномалии во овие регии, процесите на комуникација и голтање, вклучувајќи ги и нивните биолошки, невролошки, акустични, психолошки, развојни, лингвистички и културни основи; 2. Познавање на природата на говорот, јазикот, слухот, комуникациски нарушувања и нарушувања на голтањето во различни фази од животот, вклучувајќи ги и нивните етиологии, карактеристики, анатомо-физиолошки, акустични, психолошки, развојни, и лингвистичките и културните корелации. Демонстрира специфични знаења во областа на артикулација, глас/ резонанца, флуентност, слух, голтање, когнитивни аспекти на комуникацијата, социјалните аспекти на комуникација, комуникациски модалитети. 3. Теоретски и експериментални аспекти на процесот на планирање образовни и рехабилитациски модели за секој пациент, знаење и разбирање на областите за интервенција на говорот, методологии, алатки и процедури за прибирање на податоци, методите на интервенција и рехабилитација. Има основни познавања од областа на менаџментот, етиката, законодавството и социологијата; научно-истражувачката работа, хигиената и превентивните здравствени услуги како и медицинска статистика и информатика.
Примена на знаењето и разбирањето		1. Способност да се утврдат промените на јазикот, голтањето, ефектите од губење на слухот, развојот на комуникацијата, да се превенираат и идентификуваат аудитивни и вестибуларни нарушувања. 2. Примена на вештини неопходни за испитување и третман на лицата со суспектни аудитивни и нарушувања на рамнотежата, комуникацијата и слични системи. 3. Клиничка експертиза неопходна за спроведување скрининг и превентивни процедури, собирање информации за историјата на пациентот, толкување/ интегрирање/синтетизирање на сите информации за добивање на дијагноза и давање соодветни препораки, планира и спроведува програми за рехабилитација на пациенти, вклучувајќи монтажа и прилагодување на слушно помагало соработувајќи со клиентите и доктор-оториноларинголог во планирањето, спроведувањето на

		терапевтски планови, промена на терапевтскиот план за да се задоволат потребите на клиентот.
Способност за проценка		1. Способност за анализа, синтеза, оцена и организирање на информациите, оцена на ефикасноста на сопствената работа со критичко размислување и решавање на проблемите во соработка со доктор-специјалист; 2. Способност да добие и организира информации кои се однесуваат на различни патофизиолошки клинички ситуации, вклучувајќи дијагностички и клинички параметри, да го оцени кредибилитетот на изворите на информации и мислења, независно решавање на проблеми и да понуди креативни фази на терапија, да го промени планот за третман зависно од потребите на пациентот; 3. Да ја потврди ефективноста на планот за рехабилитација и третман со мерливи и остварливи цели, нивна адаптација за различна возраст водејќи сметка за културните и јазичните разлики, користење. Способност да ги искористи педагошките и психолошките знаења да ги мотивира пациентите на третман и да предложи ефикасни образовни стратегии
Комуникациски вештини		1. Способност да ги слуша, информира и да комуницира со пациентите и нивните семејства на ефикасен и разбирлив начин, да ја прилагоди комуникацијата во зависност од контекстот, почитувајќи ги културните разлики, етнички и други вредности на луѓето на кои им помага; 2. Спроведува терапија со техники на советување за проблеми во комуникацијата, за да ја активира способноста на пациентот за одговор и го вклучува семејството и старателите во програмата за рехабилитација; 3. Комуницираат во писмена и усмена форма на јасен начин, се расправаат и ги бранат своите постапки и одлуки со колегите и соработува со професионалци од други дисциплини во рамките на мултидисциплинарниот контекст на терапевтските програми.
Вештини на учење		1. Демонстрира совладани вештини за учење - концентрација, читање и слушање, меморирање, користење на времето кои му овозможуваат да ги продолжи студиите на автономен начин; 2. Способност да најде информации потребни за решавање на проблеми и нејасни случаи од праксата со консултација на стручна литература и промовирање на нејзината примена во логопедската методологија; 3. Покажува способност да ги оценува сопствените вештини и потреби за развој и учење, ги надоплнува своите знаења и вештини преку континуирано образование и пристап до истражувачките и други соодветни информации (преку предавања, семинари и научни конференции), учи нови научни истражувања запознава различни методологии за истражување.

7.6.6 Дескриптори на квалификации на прв циклус стручни студии за дипломирана акушерка/акушер

Нивото на високообразовните квалификации во национална рамка кое го достигнува студентот по завршување на овие студии и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации.

Студиската програма дава можност за понатамошна континуирана едукација на повисоко ниво т.е постдипломиски студии (специјалистички или магистерски студии) во различни области на здравствената нега.

Квалификациите кои означуваат успешно завршување на првиот циклус на студии за дипломирана акушерка/акушер 180ЕКТС се доделуват на лице кое ги исполнува следните општи и специфични дескриптори на квалификациите:

ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ

Знаења и разбирање	Покажува знаење и разбирање во полето на акушерството и гинекологијата. Разбирање на методологиите кои се базираат на најновите научните истражувања и покажување на способност да ги примени во решавање на сложени проблеми. Покажува високо ниво на професионална компетентност во рамките на акушерството и гинекологијата.
Примена на знаењето и разбирањето	Може да го примени знаењето на начин што покажува професионален пристап во работата и професијата акушерство. Покажува способност за критичко,независно и креативно самостојно решавање на проблеми на оригинален начин во областа на акушерството и гинекологијата. Покажува компетентност за идентификација,анализа и решавање на проблеми на мултидисциплинарно ниво.
Способност за проценка	Покажува способност за синтетизирање и интегрирање на знаењата стекнати не само во текот на студиите,туку и во текот на својот професионален ангажман. Покажува способност за справување со сложени прашања од стручен аспект,нивни солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, базирајќи се на личните, општествените и етичките одговорности при примена на стекнатото знаење и проценка.Покажува способност за оценување и селекција на научни

	теории,методологии, алатки и стручни вештини од полето на акушерството и гинекологијата.
Комуникациски вештини	Способност за размена на идеи,предлози и мислења,способност за комуницирање и дискутирање со стручна и со поширока јавност,со помош на аргументи и научно поткрепени знаења. Прземање значителна одговорност како за личните така и за заедничките резултати.
Вештини на учење	Покажува способност за препознавање на потребата од понатамошно сопствено теоретско и практично усовршување. Способност за преземање на одговорност за понатамошен професионален развој и усовршување во рамките на акушерството и гинекологијата и пошироко.

СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ

Тип на дескриптори	Циклус на студии	Дескриптори на квалификациите
Знаење и разбирање	1 циклус	1. Ги разбира и следи современите трендови за да може да одговори на барањата на поединецот,групата и општествената заедница,а со цел да ги задоволи нивните потреби. Препознава и помни добро воспоставени тематски области поврзани со базичните предмети (анатомија и физиологија) и предметите од областа на клиничка медицина(посебно гинекологија и акушерство). Следи стручни и научни истражувања од областа на акушерството и,гинекологија и неонатологија. 2. Демонстрира знаење како да ги реши проблемите,како да работи со тим на стручни лица со високо образование и како се раководи со тимот вклучен во здравствената нега на жените,мајките и новороденчињата. 3. Покажува способност за организација на работниот процес и за водење административни работи кои се однесуваат на секојдневната работа и планови врзани за процесите на работа. 4. Покажува способност за пренесување на знаењата на младите соработници

Примена на знаењето и разбирањето		Ги применува знаењата добиени од теоретската и практичната едукација во чување и унапредување на здравјето на жената,бремената жена,леунката,мајката и новороденото,во превенирање на гинеколошките заболувања кај жената,во современо породување на жената со стручна помош во болница и во домашни услови. Спроведува здравствено-воспитна активност,учествува во поставување на дијагноза во подрачјето на дејствување,определува примена на општа и специјална нега и методи на работа во процесот на здравствената нега, ги следи и евалуира резултатите.Воочува,формулира,следи,решава основни и специфични акушерски проблеми,особено процесот на раѓање и спроведува интервенции во одделни фази, се до крајниот исход на породувањето.
Способност за проценка		Покажува способност за синтетизирање и интегрирање на знаењата стекнати не само во текот на студиите, туку и во текот на својот професионален ангажман. Покажува способност за справување со сложени прашања од стручен аспект,нивно солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, но со свест за личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и проценка. Покажува способност за оценување и селекција на научни теории,методологии,алатки и стручни вештини од лабораториската дијагностика. Прави проценка на приоритетите и здравствената состојба на жената,ги спроведува интервенциите според редот на итност,ги следи и мери објективните и субјективните знаци и прави проценка на состојбата на жената и за тоа го информира докторот. Подеднакво се вклучува во реализација и во превентивните и во куративните активности правејќи проценка на редот на итноста при реализацијата на задачите во амбулантно-поликлиничка,болничка дејност или во домашни услови.
Комуникациски вештини		1. Демонстрира способност ефективно да комуницира со колеги, посетители,пациенти, лекари и вработените од други сектори.Работи ефикасно како член на тимот, поседува доверливост, ненаметливо однесување, критичко

		размислување. 2. Комуницира на ефикасен и разбирлив начин со почитување на културните разлики, етничките и човечки вредности. 3. Покажува свесност за персоналните ограничувања, и поседува знаења за кога и од кого да побара професионален совет, помош и поддршка. 4. Покажува способност за размена на заклучоци, предлози и мислења со помош на аргументи и рационално поткрепување на истите, како со стручната, така и со пошироката јавност, јасно и недвосмислено. 5. Преземање значителна одговорност како за личните, така и за заедничките резултати. Покажува способност за иницирање и за водење активности во рамките на своите стручни копметенции. 6. Покажува способност да се справи со нејаснотии и да се адаптира на промени.
Вештини на учење		1. Демонстрира совладани вештини за учење – концентрација, читање и слушање, меморирање, користење на времето. 2. Покажува вештини за самостојност во решавање на проблемите, покажува разбирање за потребата од професионален развој преку континуирана медицинска едукација и обука. 3. Покажува способност за само-оценување на нивото на сопствена едукација со цел да го одржи знаењето на највисоко ниво потребно за професионална пракса, како и да ги интерпретира и примени научните сознанија во областа на акушерството и гинекологијата. Посетува професионални собири.

7.6.7. Дескриптори на квалификации на прв циклус стручни студии за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика (ДИМЛД)

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на овие студии е VIБ и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации.

Студиската програма дава можност за понатамошна континуирана едукација на повисоко ниво т.е. постдипломски студии (специјалистички или магистерски студии) во различни области на здравствената нега. Квалификации кои означуваат успешно завршување на првиот циклус на **студии за дипломиран инженер по медицинско-лабораториска дијагностика** (180 ЕКТС) се

доделуваат на лице кое ги исполнува следните општи и специфични дескриптори на квалификациите:

ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ	
Знаења и разбирање	Покажува знаење и разбирање во полето на медицинско-лабораториската дијагностика кое се надградува врз претходното четири годишно средно образование и обука, вклучувајќи и познавање во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во полето на здравствена нега според соодветна методологија. Разбирање на областа медицинско-лабораториската дијагностика и познавање на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење. Покажува знаење и разбирање за разни теории, методологии.
Примена на знаењето и разбирањето	Може да го примени знаењето на начин што покажува професионален пристап во лабораториската работата и професијата на инженери по медицинско-лабораториската дијагностика . Покажува компетенција за идентификација, анализа и решавање проблеми во рамките на мултидисциплинарен тим. Способност за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето на студирање.
Способност за проценка	Способност за валидација, анализирање, оценување и презентирање на резултати од лабораториски тестови и други информации, идеи и концепти од релевантни податоци за квалитетот на лабораториската работа. Донесување на соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Способност да оценува теоретски и практични прашања, да дава објаснување за причините и да избере соодветно решение во соработка со доктор по медицина и доктор специјалист.
Комуникациски вештини	Способност да комуницира и дискутира, и со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Презема поделена одговорност за колективни резултати.
Вештини на учење	Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење во склад со новите технологиии и сознаија од областа и учење со висок степен на независност.

СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИИТЕ		
Тип на дескриптори	Циклус на студии	Дескриптори на квалификациите
Знаење и разбирање	1 циклус	1. Демонстрира знаење на медицинска терминологија, физиолошки и патолошки механизми кои се однесуваат на биохемиските процеси во човечкото тело и болестите кои произлегуваат од нивните нарушувања. 2. Покажува знаења за основните и специфичните услови за работа во лабораториите за медицинска дијагностика што подразибара знаења рза ракување со различните видови апарати (анализатори) кои се користат во биохемиските,

		имунолошките и имунохематолошките лаборатории и соодветните лабораториски тестови (принцип на работа) и реагенси (подготовка, чување и ракување), како и знаења за поврзани со контролата на квалитетот на лабораториското тестирање. 3. Демонстрира знаење како да ги реши проблемите поврзани со преаналитичката, аналитичката и постаналитичката фаза на лабораториското тестирање, како и да работи со тим на стручни лица со високо образование и како се раководи со тимот вклучен во медицинско-лабораториската дијагностика.
Примена на знаењето и разбирањето		1. Ги применува теоретските принципи и практични вештини во сите видови на медицинско лабораториско тестирање, спроведува потребни превентивни мерки за обезбедување квалитет и точност на резултатитите од тестирањето, а со тоа влијае на точната и навремена дијагностика на заболувањата, нивното лекување, превенција и унапредување на здравјето. 2. Интерпретира информации за различни лабораториски и дијагностички налози, ги спроведува налозите и ги прибира резултатите, обезбедува коректно спроведување на дијагностички и терапевтски постапки. 3. Професионално решава стручни проблеми и тимски соработува со докторите во процесот на дијагностицирање и лечење на болните, раководи со тимот за медицинско-лабораториска дијагностока, одредува и организира дневни работни задачи и распоред на работата и успешно да ја води целата работна документација.
Способност за проценка		1. Демонстрира способност за изведување заклучок или мислење со процес на набљудување, рефлексија и анализа на видливи и достапни информации или податоци. Поседува знаење за валидација и интерпретација на лабораториските резултатите. 2. Демонстрира способност да ги препознае, поврзе и ги лоцира причините за несоодветни лабораториски наоди, да одлучи кои коректвни мерки треба да бидат превземени за спречување на појава на несоодветни лабораториски резултати. 3. Демонстрира разбирање за значењето на контролата на квалитет на лабораториското тестирање и важноста таа да се спроведува редовно. Поседува способност за анализа на добиените резултати и проценка кои коректвни мерки треба да се превземат во случај на несоодветни резултати од контролите.
Комуникациски вештини		1. Покажува способност ефективно да комуницира со колеги, посетители, пациенти, медицински сестри, лекари, и вработените од другите сектори. Работи ефикасно како член на тимот, поседува доверливост, ненаметливо однесување, критичко размислување, ги разбира и почитува културните разлики. 2. Покажува способност за адаптирање кон лица со различно потекло и стил на комуникација, сочувство и почит за другите.

		3. Поседува разбирање за човековото однесување, вредносни системи, елементите и компонентите на комуникација, вештини за слушање, успешни телефонски техники, иницира комуникација, управува со времето и со стресот.
Вештини на учење		1. Демонстрира совладани вештини за учење - концентрација, читање и слушање, меморирање, користење на времето. 2. Демонстрира способност за следење и усвојување на нови технологии, разумна оцена на идеи со критичко размислување, истражува стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување и ефикасно ги користи овие размислувања и стратегии за решавање на секојдневните проблеми и во научниот метод. 3. Покажува способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за постдипломски студии во различни области на медицинско-лабораториската дијагностика и презема иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност.

7.6.8. Дескриптори на квалификации на втор циклус стручни студии по клиничка логопедија

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на вториот циклус стручни студии, е VIIБ и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации

Квалификации кои означуваат успешно завршување на вториот циклус стручни студии по клиничка логопедија (60 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните општи и специфични дескриптори на квалификациите:

Тип на дескриптори	Општи дескриптори на квалификациите
Знаења и разбирање	Покажува знаење и разбирање во полето на здравствена нега-клиничка логопедија кое се надградува врз претходното тригодишно високо образование од прв циклус стручни студии-дипломиран логопед. Применува методологии соодветни за решавање сложени проблеми, како на систематски, така и на креативен начин, што обезбедува можност за оригиналност во развивањето и примена на автономни идеи во контекст на истражувањето. Покажува знаење и разбирање за разни теории, методологии. Способност за употреба на проширено и продлабочено знаење. Покажува високо ниво на професионална компетентност во клиничката логопедија. Поседува знаење од областа на логопедската проценка и рехабилитација на лица со патологија во вербалната комуникација кои се базираат на најреномирани истражувања.
Примена на знаењето и разбирањето	Способност за критично, независно и креативно решавање проблеми со одредена оригиналност во нови или непознати средини и во мултидисциплинарен контекст, поврзани со професијата клинички логопед. Покажува компетенција за идентификација, анализа и решавање проблеми во рамките на мултидисциплинарен тим.
Способност за проценка	Способност за синтетизирање и интегрирање на знаењето.

	Способност за справување со сложени прашања, систематски и креативно, за солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, но кои ги вклучуваат личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и процена. Способност за оценување и селекција на научни теории, методологии, алатки и општи вештини од предметните области и поставување на нови анализи и решенија на научна основа.
Комуникациски вештини	Способност за размена на заклучоци и предлози со аргументирање и со рационално поткрепување на истите, како со стручни, така и со нестручни лица, јасно и недвосмислено. Презема значителна одговорност за колективните резултати, води и иницира активности.
Вештини на учење	Способност за препознавање знаење и способност за неазвисно и самостојно делување при стекнувањето нови знаења и вештини во општествени рамки. Способност за преземање одговорност за понатамошен професионален развој и усовршување.

Тип на дескриптори	Специфични дескриптори на квалификациите
Знаење и разбирање	1. Напреднати и детални познавања на анатомијата, физиологијата и хистологијата на оралната мускулатура, аудио-вестибуларниот апарат, горниот респираторен тракт и вродени аномалии во овие регии, процесите на комуникација и голтање, вклучувајќи ги и нивните биолошки, невролошки, акустични, психолошки, развојни, лингвистички и културни основи; 2. Демонстрира специфични знаења во областа на артикулација, глас/ резонанца, флуентност, слух, голтање, когнитивни аспекти на комуникацијата, социјалните аспекти на комуникација, комуникациски модалитети. 3. Планира образовни и рехабилитациски модели за секој пациент, покажува знаење и разбирање на областите за интервенција на говорот, методологии, алатки и процедури за прибирање на податоци, методите на интервенција и рехабилитација.
Примена на знаењето и разбирањето	1. Способност да се утврдат промените на јазикот, голтањето, ефектите од губење на слухот, развојот на комуникацијата, да се превенираат и идентификуваат аудитивни и вестибуларни нарушувања. 2. Примена на вештини неопходни за испитување и третман на лицата со суспектни аудитивни и нарушувања на рамнотежата, комуникацијата и слични системи. 3. Клиничка експертиза неопходна за спроведување скрининг и превентивни процедури, толкување, интегрирање и синтетизирање на сите информации за добивање на дијагноза и давање соодветни препораки, планира и спроведува програми за рехабилитација на пациенти, вклучувајќи монтажа и прилагодување на слушно помагало соработувајќи со клиентите и доктор-оториноларинголог во планирањето, спроведувањето на терапевтски планови, промена на терапевтскиот план за да се задоволат потребите на пациентот.
Способност за проценка	1. Способност за анализа, синтеза, оцена и организирање на информациите, оцена на ефикасноста на сопствената работа со

	критичко размислување и решавање на проблемите во соработка со доктор-специјалист; 2. Способност да добие и организира информации кои се однесуваат на различни патофизиолошки клинички ситуации, вклучувајќи дијагностички и клинички параметри, да го оцени кредибилитетот на изворите на информации и мислења, независно решавање на проблеми и да понуди креативни фази на терапија, да го промени планот за третман зависно од потребите на пациентот; 3. Да ја потврди ефективноста на планот за рехабилитација и третман со мерливи и остварливи цели, нивна адаптација за различна возраст водејќи сметка за културните и јазичните разлики, користење. Способност да ги искористи педагошките и психолошките знаења да ги мотивира пациентите на третман и да предложи ефикасни образовни стратегии.
Комуникациски вештини	1. Способност да ги слуша, информира и да комуницира со пациентите и нивните семејства на ефикасен и разбирлив начин, да ја прилагоди комуникацијата во зависност од контекстот, почитувајќи ги културните разлики, етнички и други вредности на луѓето на кои им помага; 2. Спроведува терапија со техники на советување за проблеми во комуникацијата, за да ја активира способноста на пациентот за одговор и го вклучува семејството и старателите во програмата за рехабилитација; 3. Комуницира во писмена и усмена форма на јасен начин, се расправа и ги брани своите постапки и одлуки со колегите и соработува со професионалци од други дисциплини во рамките на мултидисциплинарниот контекст на терапевтските програми.
Вештини на учење	1. Способност да најде информации потребни за решавање на проблеми и нејасни случаи од праксата со консултација на стручна литература и промовирање на нејзината примена во клиничката логопедија; 3. Ги надоплнува своите знаења и вештини преку континуирано образование и пристап до истражувачките и други соодветни информации, учи нови научни истражувања запознава различни методологии за истражување.

7.6.9. Дескриптори на квалификации на втор циклус студии по јавно здравство

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на вториот циклус студии – магистерски академски студии, е VIIA.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на вториот циклус на студии по јавно здравство (120 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните дескриптори на квалификациите:

Вид на дескриптор	Циклус на студии	Дескриптор на квалификација

Знаење и разбирање	II циклус на студии	1. Покажува знаење и разбирање за научното поле на јавното здравје, применувајќи ги методите соодветни за анализа и наоѓање решенија за јавноздравствените проблеми на ниво на институција, заедница или општеството, на систематски и на креативен начин, што обезбедува основа или можност за оригиналност во развивањето и/или примената на автономни идеи во контекст на истражувањето. 2.Способност за употреба на проширено и продлабочено знаење, со високо ниво на професионална компетентност во доменот на специфичните дисциплини (биостатистика, еколошки детерминанти на здравјето, епидемиологија, здравствен менаџмент, и социјални и бехејвиорални науки) како и во интердисциплинарните-cross-cutting домените (комуникации и информатика, диверзитет и култура, лидерство, професионализам и етика, програмско планирање и системско мислење. 3. Поседува знаење од една или повеќе предметни области кои во научното поле на јавното здравство, се базираат на најреномирани меѓународни истражувања во тоа научно поле.
Примена на знаењето и разбирањето	II циклус	1. Применува знаење и разбирање базирано на докази, во научното поле на јавното здравство и управување со јавноздравствената пракса, од различни професионални и/или научно-истражувачки јавноздравствени аспекти 2.Демонстрира способност за критичко, независно и креативно решавање на приоритетни јавно здравствени проблеми: ризици, стратегии, политики, со одредена оригиналност во нови или непознати ситуации и во мултидисциплинарен контекст, поврзани со јавното здравство. 3.Примена на знаења во планирање, изготвување спроведување и ефективна евалуација на интервентни програми за решавање на одредени јавноздравствени проблеми, со предлог мерки за превенција и промоција на здравјето на популацијата и заедницата, со конретни чекори за јавноздравствена акција.
Способност за процена	II циклус	1.Покажува способност за прибирање, анализа, оценка и презентирање на информации, идеи и концепти, како и способност за синтетизирање и интегрирање на знаењето за клучните подрачја на јавното здравство. 2. Покажува способност за оценка и селекција на научни теории, методологии, алтки и општи вештини, со препознавање приоритети и изнаоѓање решенија во рутински или посложени ситуации во предметните области на јавното здравство. 3.Покажува спососбност да ги следи легалните, етичките, професионалните и организационите политики/процедури и кодекси и кога е потребно да превзема активности базирани на сопствено толкување на професионалните политики/ процедури.

Комуникациски вештини	II циклус	1. Покажува способност ефективно да комуницира со колеги, соработници, претставници од здравствената власт, останатите власти, претставници од невладини организации и граѓански здруженија, странски и меѓународни агенции. Работи ефикасно како лидер или член на тимот, поседува доверливост, ненаметливо однесување, критичко размислување, ги разбира и почитува културните разлики, ангажирано учествува во дијалог, преговарање и учење од други за унапредување на јавноздравствените цели. 2. Покажува способност за транспарентност, интегритет и чесност во сите акции, со примена на принципите на човекови права и социјална правда, професионализам и етика, во справување со потребите на заедницата. 3. Поседува разбирање за човековото однесување, вредносни системи, елементите и компонентите на комуникација, вештини за слушање. Користи информатички и комуникациски методи за справување со јавноздравствените програми и политики на заедницата. 4. Покажува способност за собирање, менаџирање и организирање на податоци со цел за креирање и стратешко дизајнирање на јавноздравствени информации преку информатички технологии и медиа, за постигнување специфични цели.
Вештини на учење	II циклус	1.Демонстрира совладани и комбинирани вештини за учење - концентрација, читање и слушање, меморирање, користење на времето, индивидуално ангажирање, индивидуална истражувачка работа, читање литература и барање релевантни податоци од интернет. 2. Демонстрира способност за разумна оцена на идеи со критичко размислување, истражува стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување и ефикасно ги користи овие размислувања и стратегии за решавање на секојдневните проблеми и во научниот метод. 3. Покажува способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за докторски студии во областа на јавното здравство и презема иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност. 4. Покажува способност за социјална партиципација во здравството (фокус групи, истражувања во заедницата, работа со граѓанскиот сектор и други организации во врска со општествениот развој).

7.6.10. Дескриптори на квалификации на трет циклус студии по медицина

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на третиот циклус студии – докторски студии, е VIII.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на третиот циклус на студии по медицина (180 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните дескриптори на квалификациите:

Вид на дескриптор	Циклус на студии	Дескриптор на квалификација
Знаење и разбирање	III цилус на студии	• По завршување на третиот циклус на студии, студентите треба да покажат високо ниво на систематизирано знаење и разбирање во областа на научното истражување во био-медицинските и здравствените науки, општо и потесно во областа на истражувањето. • По завршување на третиот циклус на студии, студентите треба да бидат квалификувани и да имаат совладано вештина на истражување во полето на истражувањето и потесната медицинска област, што ќе ги оспособи да изведуваат независно и автономно истражување во согласност со принципите на медицина базирана на докази, како и добра лабораториска, односно клиничка пракса.
Примена на знаењето и разбирањето	III цилус	• Стекнатото знаење и совладаните вештини да може да ги примени за дизајнирање на оригинално истражување во соодветната област, кое ќе овозможи стекнување и ширење на нови знаења кои ќе бидат дисеминирани преку публикување во национални и интернационални публикации.
Способност за проценка	III цилус	• Да покажува способност за критичка анализа на презентирани научни откритија од други автори. • Навремено да препознае област во науката каде се потребни дополнителни истражувања и да процени дека со своите оригинални истражувања може да даде значителен придонес во тој правец. • Да покаже способност за иницирање на истражувачки проекти за нови откритија кои ќе генерираат нови знаења и вештини во полето на медицината и својата потесна област.
Комуникациски вештини	III цилус	• Поседува способност за дискусија за своето, и истражувања на други истражувачи, на различни нивоа и во различни научни средини (со своите ментори, колеги, истражувачи од земјата и со истражувачи надвор од земјата). • Учествува во национални и интернационални истражувачки мрежи и настани, независно и со научен интегритет. • Резултатите од своите откритија умее вешто и систематизирано да ги презентира пред пошироката академска заедница во земјата и во странство. • Поседува способности за водење на истражувачки тим.

Вештини на учење	III циклус	• Покажува интерес за континуирана едукација и професионален развој на личен план во научното истражување во својата област. • Покажува способност да организира нови, напредни методи во процесот на учењето, но и критички да ги анализира методите на учење во однос на нивниот ефект врз знаењето, вештините и праксата. • Поседува способност за документирање на активностите за стекнување и дисеминација на знаењето. • Се промовира себеси во академски и професионални рамки во технолошкиот развој на општеството.

7.6.11. Дескриптори на квалификации на трет циклус студии по јавно здравство??

Нивото на високообразовните квалификации во националната рамка кое го достигнува студентот по завршувањето на третиот циклус студии – докторски студии, е VIII.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на третиот циклус на студии по јавно здравство (180 ЕКТС) се доделуваат на лице кое ги исполнува следните дескриптори на квалификациите:

Вид на дескриптор	Циклус на студии	Дескриптор на квалификација

Знаење и разбирање	**III циклус на студии**	• Студентите по завршување на студиите од третиот циклус треба да покажат високо ниво на систематизирано знаење и разбирање во областа на научното истражување во јавното здравство генерално, но и од потесната област на истражувањето. • Исто така, треба да бидат квалификувани и да имаат совладано вештини на истражување во полето на истражување и потесната област, во доменот на специфичните дисциплини (биостатистика, еколошки детерминанти на здравјето, епидемиологија, здравствен менаџмент, и социјални и бехејвиорални науки) како и во интердисциплинарните-cross-cutting домените (комуникации и информатика, диверзитет и култура, лидерство, професионализам и етика, програмско планирање и системско мислење), со кои ќе бидат оспособени за независно и автономно истражување во согласност со принципите на наука базирана на докази, како и добра пракса и раководење. • Студентите треба да обезбедат пошироко знаење на научните теории, методологии и алатки кои ја сочинуваат основата за истражување во јавното здравство и здравствените науки, а исто така треба да се развијат способностите кај студентот за индивидуално разбирање и справување со зададените проблеми и теми; • Студентите треба да бидат подготвени индивидуално за истражувања и едукација во јавното здравство во академски, приватни и јавни истражувачки и консултациски организации; • Студентите треба да развијат експертски вештини при дизајнирање на истражувањата, методите и дисеминацијата, основно познавање на науката за јавно здравство и експертиза во една специјализирана област.
Примена на знаењето и разбирањето	**III циклус**	• Со помош на стекнатото знаење и совладаните вештини да може да примени оригинално истражување во соодветната потесна област, кое ќе овозможи стекнување на нови знаења кои безусловно ќе треба да бидат вреднувани не само во национални, туку и интернационални публикации од страна на независни стручњаци во научното поле. • Демонстрира способност за критичко, независно и креативно решавање на приоритетни јавно здравствени проблеми: ризици, стратегии, политики, со индивидуална оригиналност и научен пристап во нови или непознати ситуации и во мултидисциплинарен контекст, поврзани со јавното здравство. • Покажува способност да толкува, дизајнира, применува и адаптира суштински предмет на истражување со научен интегритет.

Способност за проценка	**III циклус**	• Да покажува способност за критичка анализа на презентирани научни откритија од други автори. • Навремено да препознае област во науката каде се потребни дополнителни истражувања и да процени дека со своите оригинални истражувања може да даде значителен придонес во тој правец. • Да покаже способност за иницирање на истражувачки проекти за нови откритија кои ќе генерираат нови знаења и вештини во полето на јавното здравство и својата потесна област. • Поседува способност да спроведе процена на потребите за одредена целна група или за некоја специфична услуга од областа на јавното здравство со научно-истражувачка цел .
Комуникациски вештини	**III циклус**	• Поседува способност за дискусија околу своето и истражувањата на други истражувачи на национално ниво, со своите ментори, но и со истражувачи надвор од земјата. • Учествува во национални и интернационални истражувачки мрежи и настани, независно и со научен интегритет. • Резултатите од своите откритија умее вешто и систематизирано да ги презентира пред пошироката академска заедница во земјата и во странство. • Поседува способности за водење на истражувачки тим. • Поседува способност за комуникација со колегите од матичната и нематичните установи, како и со општата јавност. • Поседува способност за ефективна комуникација, односно умее да ја даде потребната информација на лицата кои ја бараат информацијата со цел да направат правилен избор; умее информацијата да ја даде во достапен формат, вклучително и преку интернет; обезбедува сигурност дека, кога е можно, луѓето разбрале што е предложено. • Поседува способност да воспостави и одржи доверба со луѓето преку активно слушање и почитување на нивните ставови, почитување на приватноста и дигнитетот на индивидуите и третирање на информациите за луѓето како доверливи.
Вештини на учење	**III циклус**	• Покажува интерес за континуирана едукација и професионален развој на личен план во научното истражување во својата област. • Покажува способност да организира новитети и напредни активности во процесот на учењето, но и критички да ги анализира методите на учење во однос на нивниот ефект врз знаењето, вештините и праксата. • Поседува способност и за документирање на активностите за учење. • Се промовира себеси во академски и професионални рамки во технолошкиот развој на општеството. • Покажува континуирано почитување на професионалните етички кодекси на однесување, вклучително и финансиската чесност и професионална доверливост.

7.7 Должина на просечно време на студирање во последните три години

Во табелата 7.7.1 е прикажан процентот на дипломирани студенти на сите студиски програми на Медицинскиот факултет кои дипломирале во предвидениот рок и на оние кои дипломирале после рокот, како и просечното времетрање на студиите.

Табела 7.7.1 Процент на студенти кои дипломирале/магистрирале/докторирале во предвидениот рок, процент на студенти кои дипломирале после рокот и просечното времетрање на студиите во последните три учебни години (2019/20, 2020/21 и 2021/22)

	Општа медицина	Тригодишни стручни студии	II циклус стучни студии по клиничка логопедија	II циклус на академски студии по јавно здравство	III циклус на академски студии
% на дипломирани/ докторирани во предвидениот рок	63.2	27.8		46.6	32/45%
% на дипломирани/ докторирани по предвидениот рок	36.8	72.2		53.4	/
Просечно времетраење на студиите (години)	6.4	3.6		3-4 год	6-7 год

Табела 7.7.2 Број на одбранети докторски дисертации во мониторираниот период:

Академска година	Број на одбранети докторски дисертации
2019/2020	33
2020/2021	37
2021/2022	26
Вкупно	96
Просек	32

7.8 Вкупен број на запишани студенти по студиски програми од првиот и интегрираниот циклус студии, во последниве три години

Во табелата 7.8.1 е прикажан вкупниот број на запишани и дипломирани студенти од прв и интегриран циклус студии во последните три години. Во текот на една учебна година просечно дипломираат 195,6 студенти од прв и интегриран циклус студии, а од околу 311 просечно запишани студенти во една генерација, 174 или 55,94% дипломираат во предвидениот рок.

Табела 7.8.1. Број на **запишани и дипломирани студенти од прв и интегриран циклус студии** во последните три учебни години

Вкупен број на студенти од прв циклус студии запишани во учебните 2019/20,2020/21и 2021/22 год.	Вкупен број на дипломирани студенти од прв циклус студии во учебните 2019/20,2020/21и 2021/22 год.	Вкупен број на студенти од прв циклус студии кои дипломирале во предвидениот рок
1708	1078	844

7.9 <u>Број на запишани и дипломирани студенти по студиски програми од првиот циклус студии и интегриран циклус студии, во последниве три години</u>

Табела 7.9.1. Број на **запишани и дипломирани** студенти од интегриран циклус на студии по општа медицина (ОМ), во последниве три години (учебната 2019/20, 2020/21и 2021/22 година)

		2019/2020	2020/2021	2021/2022	Вкупно
Пријавени студенти - ОМ	Вкупно	**604**	**510**	**558**	**1672**
Запишани студенти - ОМ	Државна квота	130	120	70	264
	Кофинансирање	170	180	130	440
	По други основи	28	43	44	71
	Надвор од квота	5	7	6	88
	Вкупно	**333**	**350**	**250**	**933**
Дипломирани студенти - ОМ	Во предвиден рок	184	194	144	522
	Во учебната година	23	17	25	65
	Вкупно	**207**	**211**	**169**	**587**

Во текот на една учебна година просечно дипломираат 195,66 студенти од интегриран циклус студии, а од околу 311 просечно запишани студенти во една генерација, 174 или 55.94 % дипломираат во предвидениот рок.

Табела 7.9.2. Број на **запишани и дипломирани** студенти од првиот циклус на студии на студиска програма за стручни медицински сестри/техничари (СМС), во последниве три години (учебната 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година)

		2019/2020	2020/2021	2021/2022	Вкупно
Пријавени студенти - СМС	Вкупно	**156**	**153**	**132**	
Запишани студенти - СМС	Државна квота	35	35	35	
	Кофинансирање	85	74	77	
	По други основи	/	/	/	
	Надвор од квота	/	/	/	
	Вкупно	**120**	**109**	**112**	
Дипломирани студенти - СМС	Во предвиден рок	18	24	21	
	Во учебната година	41	54	42	
	Вкупно	**59**	**78**	**63**	

Во текот на една учебна година просечно дипломираат 67 студенти, а од околу 113 просечно запишани студенти во една генерација, 27,8 студенти или 30,51 % дипломираат во предвидениот рок.

Табела 7.9.3. Број на запишани и дипломирани студенти од првиот циклус на студии на студиска програма за радиолошки технолози (СРТ), во последниве три години (учебната 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година)

		2019/2020	2020/2021	2021/2022	Вкупно
Пријавени студенти - СРТ	Вкупно	66	59	48	
Запишани студенти - СРТ	Државна квота	20	20	20	60
	Кофинансирање	38	30	29	97
	По други основи	/	/	/	/
	Надвор од квота	/	/	/	/
	Вкупно	124	109	97	330
Дипломирани студенти - СРТ	Во предвиден рок	23	13	11	47
	Во учебната година	18	11	8	37
	Вкупно	41	24	19	84

Во текот на една учебна година просечно дипломираат 12,33 студенти, а од околу 57 просечно запишани студенти во една генерација, 13 или 27,7 % дипломираат во предвидениот рок.

Табела 7.9.4. Број на **запишани и дипломирани** студенти од првиот циклус на студии на студиска програма за физиотерапевти (СФ), во последниве три години (учебната 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година)

		2019/2020	2020/2021	2021/2022	Вкупно
Пријавени студенти - СФ	Вкупно	**107**	**81**	**81**	**269**
Запишани студенти - СФ	Државна квота	75	65	73	213
	Кофинансирање	32	16	8	56
	По други основи	/	/	/	/
	Надвор од квота	/	/	/	/
	Вкупно	**107**	**81**	**81**	**269**
Дипломирани студенти - СФ	Во предвиден рок	32	21	18	71
	Во учебната година	23	15	10	48
	Вкупно	**55**	**36**	**28**	**119**

Во текот на една учебна година просечно дипломираат 39,66% студенти, а од околу 90 просечно запишани студенти во една генерација, 16% во учебната година или 23,66 % дипломираат во предвидениот рок.

Табела 7.9.5. Број на запишани и дипломирани студенти од првиот циклус на студии на студиска програма за логопеди (СЛ), во последниве три години (учебната 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година)

		2019/2020	2020/2021	2021/2022	Вкупно
Пријавени студенти - СЛ	Вкупно	**147**	**80**	**75**	**302**
Запишани студенти - СЛ	Државна квота	30	30	30	90
	Кофинансирање	50	27	33	90
	По други основи	2	3	1	6
	Надвор од квота	/	/	/	
	Вкупно	**82**	**60**	**64**	**206**
Дипломирани студенти - СЛ	Во предвиден рок	20	5	12	37
	Во учебната година	26	12	17	55
	Вкупно	**46**	**17**	**29**	**92**

Во текот на една учебна година просечно дипломираат 19 студенти, а од околу 68 просечно запишани студенти во една генерација, 12 студенти или 19,4 % дипломираат во предвидениот рок.

Табела 7.9.6. Број на **запишани и дипломирани** студенти од првиот циклус на студии на студиска програма за дипломирана акушерка/акушер (ДА), во последниве три години (учебната 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година)

		2019/2020	2020/2021	2021/2022	Вкупно
Пријавени студенти - ДА	Вкупно	**/**	**/**	**37**	**37**
Запишани студенти - ДА	Државна квота	/	/	23	23
	Кофинансирање	/	/	14	14
	По други основи	/	/	/	/
	Надвор од квота	/	/	/	/
	Вкупно	**/**	**/**	**37**	**37**
Дипломирани студенти - ДИМЛД	Во предвиден рок	/	/	/	/
	Во учебната година	/	/	/	/
	Вкупно	**/**	**/**	**/**	**/**

Забелешка: Првата генерација на студенти на студиската програма за дипломирана акушерка/акушер е запишана во учебната 2021/22 година поради што сеуште нема дипломирани студенти.

Табела 7.9.7. Број на **запишани и дипломирани** студенти од првиот циклус на студии на студиска програма за дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика (ДИМЛД), во последниве три години (учебната 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година)

		2019/2020	2020/2021	2021/2022	Вкупно
Пријавени студенти - ДИМЛД	Вкупно	**/**	**61**	**80**	**141**
Запишани студенти - ДИМЛД	Државна квота	/	30	30	60
	Кофинансирање	/	31	50	81
	По други основи	/	/	/	
	Надвор од квота	/	/	/	
	Вкупно	**/**	**61**	**80**	**141**
Дипломирани студенти - ДИМЛД	Во предвиден рок	/	/	/	
	Во учебната година	/	/	/	
	Вкупно	**/**	**/**	**/**	

Забелешка: Првата генерација на студенти на студиската програма за дипломиран инженер за медицинско лабораториска дијагностика е запишана во учебната 2020/21 година поради што сеуште нема дипломирани студенти.

7.10 Број на запишани и дипломирани студенти (магистри на втор циклус студии по јавно здравство

Во продолжение следи анализата на бројот на студенти на студиите по јавно здравство од втор циклус, со приказ на бројот на запишани и магистрирани студенти во академските 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022 година (табела 7.10.1).

Вкупниот број на запишани студенти во академските 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022 година е 15 од кои 7 магистрирале. Овие студенти се со различно високо образование, а нивната структура е дадена во табела 7.10.1 од која се гледа дека најголем број се од медицина – 9, следено со стоматологија – 4. Во испитуваниот период се запишани и 1студент од технички факултет и 1 од МИТ – еколошки ресурси.

Табела 7.10.1 Дистрибуција според високото образование и статус на студии во академските 2019/2022 година

Високо образование	**Запишани**	**Пријавени теми**	**Одбранети магистерски трудови**
	Број	**Број**	**Број**
Медицина	9	2	1
Стоматологија	4	1	/
Фармација	/	1	/
Правен	/	1	1
Економија	/	/	1
Филозофски	/	1	2
Природно математички	/	3	2
Технички факултет	1	1	/
Здравствен менаџмент Филолошки	/	1	/
Дефектологија	/	/	/
МИТ Еколошки ресурси	1	1	/
Педагогија	/	/	/
ВКУПНО	15	12	7

Анализата на бројот на запишани студенти по учебни години (табела 7.10.2) покажува дека е добар бројот на пријавени теми и одбранети магистерски трудови (80%/46,6%).

Просечно време на изработка на темата од пријава до одбрана е приближно една година.

Табела 7.10.2 Број на студенти на вториот циклус студии за академските 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	Вкупно
Запишани студенти*	5	5	5	15
Пријавени теми	1	6	5	12
Одбранети теми*	1	1	5	7

* дел од одбранетите теми се пријавени во претходниот извештаен период

8. СТУДЕНТИ

8.1 Број на новозапишани во однос на предвидени квоти, за наставните програми од додипломските студии

Интересот за студирање медицина е голем. На Медицинскиот факултет конкурираат завршени средношколци со висок успех. Големата заинтересираност наложува покрај редовната државна квота на студенти, секоја година да се запишуваат и максимален дозволен број студенти со кофинансирање.

Активности спроведени во насока на мотивирање на средношколците за упис на студиските програми за кои постои помал интерес влијаат кон зголемување на интересот. Видно од табелата подолу, на Медицинскиот факултет во последните три учебни години, број на новозапишани студенти е еднаков со бројот на предвидените квоти на сите студиски програми на прв циклус на студии.

Табела 8.1.1 Број на новозапишани студенти во однос на предвидени квоти, по студиски програми во учебните 2019/20, 2020/21, 2021/2022 година

Број на новозапишани студенти во однос на предвидените квоти 2019/2020						
Студиска програма	Предвидена квота редовни		Запишани редовни		Предвидена квота вонредни	Запишани вонредни
	Државна квота редовни	Кофинансирање редовни	Државна квота редовни	Кофинансирање редовни	Кофинансирање вонредени	Кофинансирање вонредени
Општа медицина	130	170	130	223	/	/
СМС	40	40	40	39	40	41
СФ	60	30	60	30	10	10
СРТ	50	20	50	20	20	20
СЛ	30	30	30	32	20	20
Број на новозапишани студенти во однос на предвидените квоти 2020/2021						
Студиска програма	Предвидена квота редовни		Запишани редовни		Предвидена квота вонредни	Запишани вонредни
	Државна квота редовни	Кофинансирање редовни	Државна квота редовни	Кофинансирање редовни	Кофинансирање вонредени	Кофинансирање вонредени
Општа медицина	120	180	120	230	/	/
СМС	35	35	35	34	40	40
СФ	35	35	35	35	30	30
СРТ	20	20	20	20	20	20
СЛ	30	30	30	22	20	8
ДИМЛД	30	30	30	30		1
Број на новозапишани студенти во однос на предвидените квоти 2021/2022						
Студиска програма	Предвидена квота редовни		Запишани редовни		Предвидена квота вонредни	Запишани вонредни

	Државна квота редовни	Кофинансирање редовни	Државна квота редовни	Кофинансирање редовни	Кофинансирање вонредени	Кофинансирање вонредени
Општа медицина	70	130	70	180	/	/
СМС	35	35	35	35	40	42
СФ	35	35	35	35	30	30
СРТ	20	20	20	20	20	20
СЛ	30	30	30	30	20	4
ДА	30	30	23	11	20	3
ДИМЛД	30	30	30	30	20	20

8.2 Осипување на студентите по години

Во табелите 8.2.1, 8.2.2., 8.2.3., 8.2.4. и 8.2.5. е прикажан бројот на студенти кои се осипуваат по години за студентите на интегриран циклус студии по општа медицина и за студентите на тригодишните стручни студии.

Табела 8.2.1 Осипување на студентите од студиската програма по општа медицина за акдемската 2019/20 година

студиска година	**запишани**	**осипување**	**%**
I	333	**/**	**/**
I/II	288	40	12,2
II/III	355	/	/
III/IV	246	112	31,46
IV/V	168	3	1,75
V/VI	154	/	/
просечно	**269,17**	**25,83**	**7,57**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 269,17 студенти, се осипуваат 25,33 студенти или 7,57 %.

Табела 8.2.1 Осипување на студентите од студиската програма по општа медицина за акдемската 2020/21 година

студиска година	**запишани**	**осипување**	**%**
I	350	**/**	**/**
I/II	315	89	22,03
II/III	367	/	/
III/IV	192	163	45,92
IV/V	188	5	2,59
V/VI	178	/	/
просечно	**263,33**	**42,83**	**11,76**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 263,33 студенти, се осипуваат 42,83 студенти или 11,76 %.

Табела 8.2.1 Осипување на студентите од студиската програма по општа медицина за акдемската 2021/22 година

студиска година	запишани	осипување	%
I	250	**/**	**/**
I/II	284	56	16,47
II/III	365	/	/
III/IV	210	138	39,66
IV/V	187	5	2,6
V/VI	176	/	/
просечно	**258**	**33,17**	**9,79**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 258 студенти, се осипуваат 33,17 студенти или 9,79 %.

Табела 8.2.2. Осипување на студентите од студиската програма за стручна медицинска сестра/техничар, за акдемската 2019/20 година.

студиска година	запишани	осипување	%
I	120	**/**	
I/II	91	25	21.55
II/III	78	53	40.45
просечно	**96.3**	**26**	**21.25**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 96,3 студенти, се осипуваат 26 студенти или 21,25 %.

Табела 8.2.2. Осипување на студентите од студиската програма за стручна медицинска сестра/техничар, за акдемската 2020/21 година.

студиска година	запишани	осипување	%
I	109	**/**	
I/II	94	26	21.67
II/III	72	19	20.88
просечно	**91.67**	**15**	**14.06**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 91.67 студенти, се осипуваат 15 студенти или 14,06 %.

Табела 8.2.2. Осипување на студентите од студиската програма за стручна медицинска сестра/техничар, за акдемската 2021/22 година.

студиска година	запишани	осипување	%
I	112	**/**	
I/II	88	21	19.26
II/III	75	19	20.21
просечно	**91.67**	**20**	**17.91**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 91.67 студенти, се осипуваат 20 студенти или 17,91 %.

Табела 8.2.3. Осипување на студентите од студиската програма за радиолошки технолози, за академската 2019/20 година.

студиска година	запишани	осипување	%
I	58	/	/
I/II	41	13	24,07
II/III	36	11	23,4
просечно	45	8	15,8

Во текот на една учебна година од просечно запишани 45 студенти, се осипуваат 8 студенти или 15,8 %.

Табела 8.2.3. Осипување на студентите од студиската програма за радиолошки технолози, за академската 2020/21 година.

студиска година	запишани	осипување	%
I	50	/	/
I/II	38	20	34,4
II/III	32	4	11,11
просечно	40	8	15,17

Во текот на една учебна година од просечно запишани 40 студенти, се осипуваат 8 студенти или 15,17 %.

Табела 8.2.3. Осипување на студентите од студиската програма за радиолошки технолози, за академската 2021/22 година.

студиска година	запишани	осипување	%
I	49	/	/
I/II	37	13	26
II/III	21	11	34,37
просечно	35,6	8	20,12

Во текот на една учебна година од просечно запишани 35,6 студенти, се осипуваат 8 студенти или 20,12 %.

Табела 8.2.4. Осипување на студентите од студиската програма за физиотерапевти, за акдемската 2019/20 година.

студиска година	запишани	осипување	%

I	107		
I/II	81	19	19
II/III	69	16	18,82
просечно	**85,67**	**11,67**	**12,61**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 85,67 студенти, се осипуваат 11,67 студенти или 12,61 %.

Табела 8.2.4. Осипување на студентите од студиската програма за физиотерапевти, за акдемската 2020/21 година.

студиска година	**запишани**	**осипување**	**%**
I	81		
I/II	65	16	19,7
II/III	52	13	20
просечно	**66**	**9,66**	**13,23**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 66 студенти, се осипуваат 9,66 студенти или 13,23 %.

Табела 8.2.4. Осипување на студентите од студиската програма за физиотерапевти, за акдемската 2021/22 година.

студиска година	**запишани**	**осипување**	**%**
I	81		
I/II	67	14	17,28
II/III	54	13	19,4
просечно	**67,33**	**9**	**12,22**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 67,33 студенти, се осипуваат 9 студенти или 12,22 %.

Табела 8.2.5. Осипување на студентите од студиската програма за дипломиран логопед, за акдемската 2019/20 година.

студиска година	**запишани**	**осипување**	**%**
I	82	**/**	**/**
I/II	74	11	14,86%
II/III	49	21	42%
просечно	**68.3**	**10,6**	**15,6%**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 68,3 студенти, се осипуваат 10,6 студенти или 15,6 %.

Табела 8.2.5. Осипување на студентите од студиската програма за дипломиран логопед, за акдемската 2020/21 година.

студиска година	**запишани**	**осипување**	**%**
I	60	**/**	**/**

I/II	71	11	15,49
II/III	55	19	34,54
просечно	**59,3**	**10**	**16,86**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 59,3 студенти, се осипуваат 10 студенти или 16,86%

Табела 8.2.5. Осипување на студентите од студиската програма за дипломиран логопед, за акдемската 2021/22 година.

студиска година	**запишани**	**осипување**	**%**
I	64	**/**	**/**
I/II	56	4	7,14
II/III	47	24	51,07
просечно	**55,6**	**9,3**	**16,72**

Во текот на една учебна година од просечно запишани 55,6 студенти, се осипуваат 9,3 студенти или 16,72 %.

8.3 Облици во кои студентите учествуваат во оценувањето на квалитетот на наставно-образовниот процес

Поаѓајќи од одговорноста за квалитетот и начинот на изведување на постојните студиски програми, на Медицинскиот факултет квалитетот на наставата се мониторираше со анонимна студентска анкета. Евалуацијата се спроведуваше електронски, по завршувањето на наставната програма за секој предмет. Таа е достапна на веб – страницата на Факултетот, за студентите, наставниците и соработниците. Раководителите на катедрите, наставниците и соработниците се задолжени по анализата на резултатите да преземат соодветни мерки за подобрување на квалитетот на наставата. Студентите се должни да ја направат евалуацијата за да го заверат семестарот. Заради тоа процесот на евалуацијата на секоја студиска година е успешна и со голем одзив. Во анкетата учествуваат студенти-испитаници од сите студиски години. Анкетата содржи прашања за асистентот, за наставникот и за предметот (табела 8.3.1).

Табела 8.3.1 Соджина на Студентска анкета

Асистент
1. Подготвеност за предавањата/вежбите
2. Квалитет на изведување на наставата (начин на изложување на материјалот)
3. Редовност на часовите и рационално искористување на времето
4. Достапност за консултации и комуникација
5. Однос кон студентот
Наставник
1. Подготвеност за предавањата/вежбите
2. Квалитет на изведување на наставата (начин на изложување на материјалот)
3. Редовност на часовите и рационално искористување на времето
4. Достапност за консултации и комуникација
5. Однос кон студентот
Предмет:
1. Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот
2. Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабараториски) со предавањата и нивна временска координираност

3. Корисност од изведените лабараториски вежби
4. Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот
5. Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот (за предавања) • Многу големи • Соодветни • Просечни • Мали
6. Барањата што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот (за вежби) • Многу големи • Соодветни • Просечни • Мали
7. Моето присуство на наставата беше (за предавања) 100%-80% 80%-60% 60%-40% 40%-20% 20%-0%
8. Моето присуство на наставата беше (за вежби) 100%-80% 80%-60% 60%-40% 40%-20% 20%-0%

8.4 Видови студентски активности

Студентите на Медицинскиот факултет во Скопје се организирани во Студентски Парламент на Медицински факултет-Скопје (СПМФ) којшто претставува невладина организација што има за цел да ги претставува интересите на студентите по медицина во рамките на Факултетот, како и да организира активности за промоција на јавното здравје, остварување на студентските права и востановување интернационална комуникација со студентите и студентските организации надвор од нашата земја. СПМФ го раководи екипа од студенти на чело со Претседателство, коешто се менува секои 2 години и тоа преку избори за претседател на СПМФ, на коишто имаат право да гласаат сите студенти по медицина од првата до шестата година. Канцелариите на СПМФ се сместени во простории на факултетот.

8.5 Учество на студентите во управувањето на Факултетот

Согласно Статутот на Медицинскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј" во Скопје, студентите имаат свои претставници во органите на Факултетот и тоа:

- во Наставно-научниот совет на факултетот, претставниците на студентите се избираат од Факултетското студентско собрание. Бројот на претставниците од редот на студентите изнесува 13% од вкупниот број членови на Наставно-научниот совет, односно 20 преставници. Мандатот на студентите во Наставно-научниот совет е две години.

- во Деканатската управа на факултетот член од редот на студентите е Претседателот на Факултетското студентско собрание.

Понатаму студентите се вклучени и во процесот на самоевалуација на Факултетот. Имено Евалуацијата на образовните планови и програми на процесите на настава и учење на Факултетот ја спроведува комисија за евалуација составена од седум члена, од кои пет се избираат од редот на наставниците, а два од редот на студентите. За евалуација на ниво на студиска програма се формира поткомисија составена од пет члена, од кои три од редот на наставниците и два од редот на студентите.

8.6 Активности на Медицинскиот факултет насочени кон студентите

Во изминатиот период добар дел од активностите на Медицинскиот факултет беа насочени во реализација на потребите и барањата на студентите, надвор од наставата. Активна е соработката со студентските организации на Факултетот во однос на изведувањето на наставата и повратните информации од студентите за квалитетот и недостатоците во наставниот процес. Понатаму Факултетот во континуитет партиципираше и ги поддржуваше студентските активности (конгресот на студенти, летната школа по ургентна медицина, учество на конгреси во странство, спортски игри во земјата и странство, како и учество на курсеви за талентирани студенти).

9. ПРОСТОРНИ И МАТЕРИЈАЛНИ РЕСУРСИ

9.1 Просторни услови и опрема за изведување на теоретска и практична настава

За реализација на теоретска и практична настава за сите студиски програми, како и за научноистражувачка дејност, Медицинскиот факултет при Универзитетот “Св.Кирил и Методиј” Скопје, го користи просторот на 12-те Институти при Медицинскиот факултет и на 40-те ЈЗУ наставни бази.

Вкупниот расположив простор за настава изнесува вкупно 193.772 м2.

Медицинскиот факултет располага со 11 амфитеатри со вкупна површина од над 1.204 $м^2$ и капацитет од околу 1400 седишта. Факултетот располага со 10 предавални со околу 631 $м^2$ и вкупен капацитет од 620 студенти.

Табела 9.1.1.1 Просторни капацитети на Медицинскиот факултет

	Амфитеатри	Број на места
1	Амфитеатар (Деканат)	220
2	Амфитеатар I (Институти)	149
3	Амфитеатар II (Институти)	150
4	Амфитеатар III (Хирургија)	165
5	Амфитеатар IV (Интерна)	125
6	Амфитеатар -Инфективна кл.	85
7	Амфитеатар - Кардиологија	111
8	Амфитеатар - Педијатрија	94
9	Амфитеатар -Радиотерапија	62
10	Амфитеатар -Судска медицина	100

11	Амфитеатар -Епидемиологија	100

9.2 Вежбални и лаборатории

Факултетот располага со 8 простории за изведување нумерички вежби, 28 лаборатории за изведување експериментални самостојни вежби, 2 лаборатории за изведување аудиовизуелни самостојни вежби, 8 демонстрациони лаборатории, 11 лаборатории за научна дејност и 82 кабинети за наставно-научен кадар и 58 лаборатории за научноистражувачка работа.

Исто така, амбулантите, лабораториите и болничките одделенија на универзитетските клиники и јавно-здравствените установи (наставните бази), се ползуваат во изведувањето на практичната настава за клиничките предмети.

9.3 Компјутерска опременост

Во изминатиот извештаен период во континуитет се работи на осовременување на наставните процеси преку обезбедување на средства и реализација на набавки на нова информатичка опрема како и одржување на веќе постоечката опрема на Медицинскиот факултет.

Во иднина се планира префрлање од постоечката серверска опрема и апликации, на cloud платформата на УКИМ за поголема доверливост на работа на апликациите. Факултетот располага со Редунантен интернет пристап со брзина од 1Gbps кој овозможува стабилен и континуиран пристап до интернет.

Табела 9.3.1 Компјутерска опременост на Медицинскиот факултет по кориснички групи

Опрема	Студенти	Наставно-научен и административен кадар	Вкупен број
Персонални Компјутери	10	181	191
Преносни компјутери	1	125	126
Интернет- приклучоци	/	750	750
Безжична интернет мрежа со отворен пристап	25		25
ЛЦД-проектори	/	22	22
Фотокопир апарати	/	8	8
Печатачи ласерски монохроматски	/	93	93
Печатач во боја	/	2	2
Мултифункционален уред за печатење, копирање и скенирање	1	45	46
Преносен систем за озвучување	/	1	1

Лабораториите кои функционираат во состав на Институтите при факултетот се реновирани и опремени се со соодветна опрема за изведување на лабораториските вежби, како и со содветни надгледни средства кои се на ниво на најновите трендови за опремување на лаборатории.

9.4 Компјутерски лаборатории и интернет приклучоци за студентите

Во рамките на Студентската читалната со библиотека на факултетот, инсталирани се 10 персонални компјутери за потребите на студентите.

Исто така Факултетот за студентите има обезбедено и 25 безжични интернет мрежи со отворен пристап кои се наоѓаат на различни локации во Деканатот на факултетот.

Со оглед на тоа што додипломската настава на Факултетот се состои од 5 модули со голем број часови (предавања, лабораториски вежби и клиничка практична настава), просторните и материјално-техничките можности на Медицинскиот факултет сеуште се неоптимални и ограничувачки за изведување на наставата. Просторниот проблем е дополнително потенциран од фактот дека наставата треба да се организира со помали групи студенти, како што е предвидено според ЕКТС.

Амфитатрите и предавалните на Факултетот се опремени со современа визуелна опрема (компјутери со проектори, систем за озвучување) за поефикасна реализацијата на наставата, но заради големиот број на студенти во паралелките за теоретска настава, објективно е ограничена можноста за активна соработка меѓу наставникот и студентите. Лабораториските вежби се одржуваат во групи од 10 до 12 студенти за базичните предмети и по 5 студенти на клиничките предмети. Ограничениот број на лаборатории за практична настава наметнува многу голем број на термини за вежби и временскиот ангажман на наставниот кадар. Заради недоволна опременост на едно работно место најчесто работат по 2 до 3 студенти.

Факултетот во иднина ќе се стреми кон надминување на овој проблем со обезбедување на повеќе простории за предавања и вежби и со доопремување и модернизирање на лабораториите со што би се овозможило секој студент лабораториските вежби да ги извршува поединечно.

9.5 Централната медицинска библиотека

Централната медицинска библиотека е основана во 1947 година заедно со основањето на Медицинскиот факултет. Просторот во кој е складиран книжниот фонд е сосема недоволен. Од основањето до денес Централната библиотека се наоѓа во зградата на Институтите, а организациски е во склопот на Деканатот на Медицинскиот факултет; со изградбата на новата зграда на Деканатот Библиотеката доби магацински простор.

Библиотеката ги има следните оддели:

- Оддел за периодични публикации (домашни и странски списанија), пребарување бази на податоци, Интернет пристап, мала читална наменета за лекарите и студентите;

- Оддел за монографски публикации (вклучувајќи и: книги, учебници, докторски дисертации, магистериуми, хабилитации, конгресен материјал, СЗО материјали и друга "сива литература");

- Студентска библиотека која од октомври 2021 година е сместена во поранешните простории на Институтот за социјална медицина; во неа се сместени дел од основните учебници кои им се потребни на студентите за учење и полагање на испитите.

Библиотеката има книжен фонд од: 65.108 монографски публикации (заедно со дупликатите), 1.662 наслови на списанија (66.014 волумени), 788 магистериуми, 2.757 докторски дисертации, 109 хабилитации.

Библиотеката има авторски, предметен и топографски каталог кој нуди информации за книжниот фонд од постоењето до 2010 година, кога почна да се применува само online каталогот (COBISS) и во којшто секојдневно се внесуваат новопристигнатите публикации, како и статии од списанија, но ретроградно се внесува и стариот библиотечен материјал (до сега во системот се внесени 8.563 записи). Дејностите на Библиотеката вклучуваат: обработка на севкупната пристигната граѓа, зајмување книги и друг библиотечен материјал, пребарување според клучни зборови или конкретни референци за потребите на корисниците, фотокопии на статии од списанија, пристап до Интернет, меѓубиблиотечно зајмување (порачка на статии од списанија од Централна медицинска књижница, Љубљана, Словенија кои се добиваат по електронски пат во .pdf за неколку дена), давање информации за избори и реизбори во наставнички звања; од 1998 год. Библиотеката е назначена како Документациски центар на Светската здравствена организација. Во 2003 година СЗО и обезбеди на Библиотеката пристап до HINARI, база којашто содржи над 2500 списанија во електронски облик во полн текст. Бидејќи Библиотеката е член на конзорциумот Македонски електронски библиотеки има обезбеден пристап и до Ebsco, база којашто овозможува пристап до над 1500 странски списанија во електронски облик во полн текст според правилата одредени од Ebsco Publishing.

Во 2019 година започнато е администрирање на поднесените публикации (статии во списанија, конференциски трудови, книги и докторски дисертации) на докторите од Медицинскиот факултет во Ризницата/Репозиториумот на трудови на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Оттогаш па до крајот на 2022 година коригирани се и внесени во Ризницата/Репозиториумот на УКИМ 3637 публикации од Медицинскиот факултет.

Од октомври 2020, Библиотеката целосно го пишува и уредува МедфБилтенот на Медицински факултет којшто се испраќа онлајн еднаш месечно на сите вработени на Медицинскиот факултет.

Во периодот од февруари до јуни 2021 година се вршеше евидентирање на научниот и соработничкиот кадар на Медицински факултет во базите ResearchGate, Google Scholar и ORCID организацијата (на оние доктори кои сами ги креираа своите профили според наведените препораки од УКИМ).

Во декември 2021 година купени се вкупно 64 странски книги/монографии од областа на медицинските науки во печатена форма. Книгите се внесени во библиотечниот фонд со претходно направена библиотечна и стручна обработка, пребарливи се онлајн и се достапни за изнајмување.

До сега во Библиотеката се добиени 141 наслови на книги кои се дел од проектот на Владата за превод на учебници од странски реномирани универзитети. Од секој наслов се обработени по минимум 25 примероци, доколку имало поголем број добиени книги.

Библиотеката располага со примероци од речиси сите учебници, практикуми, монографии и книги напишани од академскиот кадар на Медицинскиот факултет. Компјутерски внесените и обработени публикации со кои располага Библиотеката, како и објавените трудови на докторите публикувани во домашните медицински списанија може да се пребаруваат од секој компјутер и од секое место. Сите информации во врска со библиотечниот фонд и принципите на работењето на Библиотеката може да се добијат на нејзината web страна (www.cmb.edu.mk).

Книжниот фонд во Централната медицинска библиотека се збогатува по пат на купување, подарок, задолжителен примерок од издаден учебник, учебно помагало, монографија.

10. ЛОГИСТИКА

10.1 Организација на студентските служби

Стручната и административна служба на факултетот е сместена во објектот на Деканатот и е организирана во 6 одделенија: **Одделение за студентски прашања, Одделение за специјализации, магистерски и докторски студии, Одделение за правни работи, Одделение за човечки ресурси, општи и технички работи, Одделение за финансиско, сметководтствено и материјално работење и Одделение за јавни набавки.**

Запишувањето на семестрите, пријавувањето на испитите и добивањето на информации поврзани со студирањето се одвива на шалтерите на **Одделението за студентски прашања (во кое работат четири лица во редовен работен однос)** и електронски, преку официјалната интернет страница на Факултетот. Информациите поврзани со студирањето се огласуваат на огласната табла во аулата на Деканатот, на огласните табли пред зградата на Деканатот и на официјалната интернет страница на Факултетот.

10.2 Услуги во библиотеката

Од 2010 година книжната граѓа во Централната медицинска библиотека се обработува автоматски и се внесува во заемната библиографско-каталожна база на податоци COBIB, во рамките на Кооперативниот онлајн библиографски систем и сервиси - COBISS. MK. На тој начин таа е достапна за пребарување преку страницата на Библиотеката (www.cmb.edu.mk), како и преку страницата на COBISS системот (http://www.vbm.mk/cobiss/) на територијата на цела Р. Македонија, како и на просторите на поранешните југословенски републики и пошироко.

Корисници се сите лекари вработени на институтите на Медицинскиот факултет, во Клиничкиот центар, во здравствените домови во Скопје и Републиката и во медицинските центри, студенти на медицина, стоматологија, фармација и на тригодишните студии на Медицинскиот факултет и други биомедицински стручњаци.

Докторите, специјализантите, студентите може да ги зајмуваат книгите на користење надвор од Библиотеката според утврдени правила, а од 2016 година зајмувањето се одвива исклучиво преку системот COBISS, односно по електронски пат.

Вработените во Библиотеката исто така им помагаат на корисниците со информации за тоа во кои домашни и странски списанија може да ги публикуваат своите научни и стручни трудови; како да ги избегнуваат предаторските издавачи и списанија; како да си изготват сопствена библиографија на нивни статии и книги објавени во Македонија; на студентите им помагаат и во наоѓање литература за семинарски и дипломски трудови и во цитирањето референци. Се изведува едукација на сите доктори како да ги поднесуваат публикациите во Ризницата/Репозиториумот на УКИМ и како да ги активираат своите кориснички профили.

Во аулата на Деканатот сместена е и книжарницата во која се изложени на продажба сите учебници и практикуми кои подготвени од академскиот кадар на Медицинскиот факултет, потребни за додипломската настава.

11. НАДВОРЕШНА СОРАБОТКА

Медицинскиот факултет продолжува интензивно да работи на поттикнување на надворешната соработка и склучување на договори за меѓусебна соработка со универзитетите во Република Македонија и МАНУ, како и со универзитетите од европските и балканските земји. Активностите во овој домен опфаќаат мобилности на наставниците и студентите, посети од странски експерти и визитинг професори, посети на наставно-научни работници од Факултетот

на странски високообразовни и научни институции, меѓународни активности на студентите и сл.

За реализирање на високостручната здравствена апликативна дејност (набавка на опрема, реагенси, дијагностички тестови и лабораториски материјали) неопходна е соработка со стопански субјекти кои се занимаваат со производство и увоз на неопходните ставки за одвивање на таа дејност. Со фармацевтски компании од земјата и странство, Институтот за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија на Факултетот има склучено договори и се работат апликативни проекти. Факултетот остварува соработка и со фондацијата Трајче Мукаетов со цел стипендирање на талентирани студенти по медицина. Секоја академска година фонадацијата доделува стипендии на 20 студенти по медицина.

Факултетот соработува со Министерството за здравство, Министерството за образование и наука, Министерството за правда, Државниот завод за статистика, судовите во РМ, основните јавни обвинителства, Академијата за судии и јавни обвинители, како и други правни и физички лица во земјата и во странство.

Преку организирање на стручни собири активно се соработува со Македонско лекарско друштво и Лекарска комора на Македонија.

Исто така активна е соработката со невладини организации од земјата и странство (Американско Австриска Фондација, Француски институт, ДААД Хумболт фондација, Швајцарска агенција за техничка соработка).

Во текот на академските 2019/20, 2020/21 и 2021/22 на Факултетот се реализирани 90 научно истражувачки и апликативни проекти, од кои 30 се меѓународни. Од вкупниот број спроведени научноистражувачки и апликативни проекти најголемиот дел 33 се финансирани од приватниот сектор по нарачка, 48 од УКИМ Медицински факултет во Скопје, 3 од Универзитетот ,,Св.Кирил и Методиј" во Скопје, 4 од министерството за образование и наука и 2 од меѓународни извори.

Меѓународната соработка се одвива преку склучување на договори во рамките на веќе етаблираната интеруниверзитетска соработка, како и со сопствени договори со други медицински факултети од странство. Активни се договорите со 21 други Медицински факултети и тоа со Медицинскиот факултет во Белград, Ниш, Нови Сад, Подгорица, Сараево, Тирана, Загреб, Риека, Сплит, Љубљана, Марибор, Истамбул, Едрене, Варна, Брашов, Фоќа, Л'Аквила, Пловдив, Каен, Безансон и Медицинскиот факултет во Универзитетот во Мичиген.

Мобилноста на наставниците и студентите се остварува со Еразмус договори, преку проектот ERASMUS MUNDUS - ERAWEB, првиот проект на мобилност од областа на био-медицинските науки на кој во извештајниот период од пријавени 66 кандидати, прифатени се 30 од нашиот факултет. Преку ЕРАЗМУС плус проектот и склучените договори со странските Универзитети остварени се 21 мобилност на студенти и наставници.

Со досега избраните 17 почесни и 35 визитинг професори на Факултетот соработката е перманентна и преку неа се остваруваат редовни посети во кои избраните професори учествуваат во додпломската и постдипломската настава.

Меѓународна активност со поддршка на факултетот покажуваат студентските организации преку конгреси, летни школи, твининг проекти и студентска/клиничка пракса и научно истражувачка размена.

Студиите по медицина, како регулирани професии, се организирани согласно Директивите од ЕУ за едукација на лиценцирани доктори по медицина [Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council of 7th September 2005 и European Communities (Recognition of Professional Qualifications) Regulations 2007 of 19th October 2007] и препораките за стандарди во медицинската едукација на Европската Комисија, Асоцијацијата за медицинска едукација во Европа (AMEE), Светската федерација за медицинска едукација (WFME) и документите и декларациите на Асоцијацијата на медицински факултет во Европа (AMSE).

Контактите на Факултетот со дипломираните студенти се одвиваат преку здруженија, јавни здравствени установи, приватни здравствени установи и на индивидуална основа како и

преку други физички и правни лица, а во иднина ќе бидат спроведувани преку Одборот за алумни на Факултетот кој е во фаза на создавање.

За остварување на најзначаниот сегмент од полето на меѓународната соработка мобилноста на студентите и наставниот кадар предлагаме да се зголеми мотивираноста со презентирање на искуства на оние кои веќе ја оствариле мобилноста.

Негативна страна на мобилностите за студенти би било некомплетното согласување на програмите така да во дел од предметите треба да се дополнат деловите што недостасуваат, некогаш и надвор до предвидениот рок.

Потребно е да се бараат начини да се остваруваат мобилности во изборни предмети и клиничка пракса, каде што е можно прифаќање на поголеми варијации во програмите.

12. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Факултетот бележи значителна научноистражувачка дејност, при што наставно-научните кадри се вклучени во креирање и реализација на многубројни научноистражувачки проекти од домашен и меѓународен карактер. Резултатите од истражувањата се во функција, не само на развојот на науката, туку и на унапредувањето на наставно-образовната дејност. Исто така, наставно-научниот кадар учествува во бројни домашни и меѓународни состаноци (конгреси, симпозиуми, семинари, работилници и слично) со бројни орални презентации или постер-презентации.

12.1 Број на публикации

Во академските 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година Медицинскиот факултет ги издава следниве ***списанија***:

1. Academic Medical Journal: International Journal of Faculty of Medicine–Skopje, ISSN 2671-3853

2. Macedonian Journal of Anesthesia: A Journal on Anaesthesiology, Resuscitation, Analgesia and Critical Care, списание на Здружението на лекари по анестезија, реанимација и интензивно лекување, ISSN 2545-4366

Во академските 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година наставно-научниот и соработничкиот кадар на Медицинскиот факултет во Скопје има публикувано **вкупно 1022 трудови** во домашни и меѓународни списанија (бројката е само за домашни списанија коишто ги добива библиотеката, за меѓународни списанија немаме податок) кои не се на листата на PubMed, **а вкупно 678 публикации** се објавени во индексирани списанија кои се на листата на PubMed.

12.2. Вкупен број реализирани програми

Заедно со Министерството за здравство, Медицинскиот факултетот **ги изготви следниве програми**:

1. Програма за заштита на населението од ХИВ/СИДА во Република Македонија

2.Програми за испитување на појавата, рашироноста, спречувањето и отстранувањето на бруцелозата кај хуманата популација во Р. Македонија:

3.Програма за превентивни мерки за спречување на ширењето на туберкулозата кај населението во Република Македонија

4. Програма за спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции во болничките установи во Република Македонија

5. Програма и програмски задачи за спречување на хепатитис Ц во Република Македонија

12.4 Учество на семинари, конференции, научни собири (домашни и меѓународни)

Во академските 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година, завиден број на академскиот кадар од Медицинскиот факултет има земено учество на бројни домашни и меѓународни семинари, конференции, научни собири.

12.5 Вкупен број организирани научни собири

Во академските 2019/20, 2020/21 и 2021/22 година, стручните здруженија преку Медицинскиот факултет имаат организирано бројни домашни конференции и семинари, како и конференции со меѓународно учество.

12.6 Домашни проекти чиј носители се катедрите на Медицинскиот факултет, финансирани од Медицински факултет-УКИМ и сè уште се во тек:

Со цел поттикнување на научноистражувачката работа на Медицинскиот факултет и овозможување учество во проекти како и печатење трудови кои се услов за избор и реизбор во звања на предлог на Деканот, а врз основа на одлуката на Деканската управа на Медицинскиот факултет од 29.01.2018 година, донесена е одлука да се доделат средства за финансирање на научноистражувачки проекти на катедрите на УКИМ-Медицинскиот факултет, Скопје.

Одлучено е секоја катедра на Медицинскиот факултет да добие средства за финансирање на еден научноистражувачки проект во износ од 180.000,00 денари за клнички и лабораториски истражувања поврзани со трошоци за опрема и реагенси, а 90.000,00 денари за прокти од превентивните гранки на медицината поврзани со општи материјални трошоци. Катедрите со повеќе членови како што се: Катедрата по Интерна медицина ќе добијат средства за финансирање на 5 проекти, Катедрата по Хирургија ќе добие средства за финансирање на 3 проекти, Катедрата по Педијатрија ќе добие средста за финансирање на 2 проекти, и Катедрата за Гениколологија ќе добие средства за финансирање на 2 проекти.

Финансирањето од Медицинскиот факултет ќе биде сукцесивно во тек на 3 години според материјалните потреби за реализација на проектите од Катедрите. Проектите треба да се завршат најдоцна за 3 години и на крајот носителите на проектот поднесуваат завршен извештај за реализација на проектот до матичната катедра и Деканатот. Предвидено е да се публикуваат најмалку два научни труда од резултатите добиени од истражувањата во тек на научноистражувачкиот проект.

Листа на проекти од Катедрите:

1. „Градење капацитети за јавно здравје на локално ниво-Примена на теорија во пракса“ од Катедрата за социјална медицина.
2. „Проценка на здравствениот ризик од алиментарниот дневен внес на метали кај населението во Република Македонија“ од Катедра за хигиена.
3. „Влијание на едукација на општите/семејни лекари врз знаењата, ставовите и вештините за превенција и контрола на инфекции поврзани со здравствената заштита (Healthcare associated infections-HCAi“ од Катедрата за семејна медицина.
4. „Хронична опструктивна белодробна болест и специфична професионална експозиција“ од Катедра за медицина на трудот.
5. „Динамика на серумски нивоа на цитокините кај пациенти со фрактура на колкот“ од Катедра за хирургија (Трауматологија).
6. „Причини за слабовидност и слепило кај деца и адолесценти, нивна застапеност и можности за превенција и рехабилитација“ од Катедра за офталмологија.

7. „Испитување на комбинации помеѓу КИР молекули кај мајката и ХЛА молекули во плодот во проблематични бремености“ од Катедрата за гинекологија и акушерство.
8. „Корелација на инфламаторните цитокини и тумор маркери кај пациентки со ендометриоза“ од Катедрата за гинекологија и акушерство.
9. „Transversus abdominis plane (TAP) блок изведен под ултразвук како дел од мултимдалната аналгезија како колоректална хирургија“ од Катедрата за анестезиологија со реанимација.
10. „Влијанието на HMG-CoA редуктаза инхибиторите врз ендотелијалната функција на корпус кавернозум кај Е дефицитарни глуфци со хируршки индуцирана уремија“ од Катедрата за хирургија (Урологија).
11. „Детерминирање на фактори кои влијаат на позитивност на „не жлезди стражар“ во пазувната јама во услови кога „жлездата стражар“ е позитивна“ од Катедра за хирургија (Торакална и васкуларна хирургија).
12. „Влијанието на PRP (platelet-rich plasma) и висикозосуплементите во лекувањето на пациенти со гонартроза“ од Катедрата за ортопедија.
13. „Пореметувања на хемостазата при трауматски лезии на мозокот“ од Катедрата за хирургија (Неврохирургија).
14. „Поставување дијагноза и хируршки третман кај меланом на кожа“ од Катедрата за хирургија (Пластична и реконструктивна хирургија).
15. „Скрининг на слухот кај новородени“ од Катедрата за оториноларингологија.
16. „Лонгитудинална студија на когнитивното и невропсихолошко функционирање кај хронични невролошки болести (епилепсии, невродегенеративни болести, мозочни удари и мултипна склероза) од Катедрата за неврологија.
17. „Клиничка подхранетост-ризик во лекувањето на пациентите„ од Катедра за интерна медицина (гастроентерохепатологија).
18. „Застапеност на ротавирусите во етиологијата на акутните диареи кај малите деца, клинички форми, екстраинтестинални манифестации и компликации„ од Катедрата за инфектологија.
19. „Примена на висоинтензивен ласер наспроти нискоинтензивен ласер во лекување на пациенти со остеоартритис на колено“ од Катедрата за физикална медицина и рехабилитација.
20. „Метаболни нарушувања при примена на втора генерација на антипсихотици и влијанието на полот и начинот на исхрана“ од Катедрата за психијатрија и медицинска психологија.
21. „Континуирано амбулантско ЕКГ мониторирање со апарат-едноканален систем, временски неограничено, во споредба со конвенционална ЕКГ Холтер метода“ од Катедра за интерна медицина (кардиологија).
22. „Влијание на опиоидната зависност на коскениот метаболизам“ од Катедра по интерна медицина (токсикологија).
23. „Анализа на прогностички и предиктивни фактори кај пациенти со метастатски HER2 позитивен рак на дојка поставени на долготрајна терапија со трастузумаб“ од Катедра за онкологија со радиотерапија .
24. „Инцидентни лезии во дојки детектирани со компјутерска томографија на торакс“ од Катедрата за радиологија.
25. „Венски тромбоемболизам кај малигни хемопатии“ од Катедрата по интерна медицина (хематологија и кардиологија).
26. „Преваленца на немеланотичен кожен карцином кај болните со хронична бубрежна болест на дијализа и релација со уремичниот пруритус“ од Катедрата за дерматовенерологија.
27. „Асоцијација на полиморфизмите на генот за ангиотензин конвертирачкиот ензим и ИЛ-1бета и одговорот еротропоетинската терапија при третманот на анемијата кај дијализните пациенти “ од Катедрата за интерна медицина (нефрологија).

28. „Улогата на неонаталниот скрининг во превенција на респираторните секвели и нутритивните дефицити кај децата дијагностицирани со цистична фиброза“ од Катедрата за педијатрија.
29. „Детекција на минимална резидуална болести со квантитативна PCR (Polumerase Chain reaction) анализа на индивидуално специфични преуредувања на имуноглобулинските и/или Т-клеточните рецепторни гени “ од Катедрата за педијатрија.
30. „Инциденца и етиологија на анемии кај хоспитализирани деца на возраст до пет години на ЈЗУ Универзитетска клиника за детски болести со фокус на дефицит на витамин Б12“ од Катедрата за педијатрија.
31. „Карактеристики на ејакулатот кај млада, здрава популација во Р.Македонија“ од Катедрата за хистологија со ембриологија.
32. „Ефекти на алфа-липоичната киселина врз маркерите на оксидативен стрес кај пациенти со дијабетес мелитус –тип 2 со полиневропатија“ од Катедрата фармакологија со токсикологија.
33. „Применливоста на очната водичка како биолошки материјал во форензичната токсикологија“ од Катедрата за медицинска етика.
34. „Рани уринарни маркери за ренална лезија кај обезни деца и адолесценти“ од Катедрата за биохемија и клиничка биохемија.
35. „Примена на ^{99m}-Tc UBI (Ubiquicidin 29-41) скенот во детекција на бактериски инфекции – воведување на методата и први клинички искуства“ од Катедрата за патолошка физиологија.
36. „Инхибитор на простата специфичен мембрански антиген обележан со 99мТц во дијагноза и следење на карцином на простата-воведување и рви клинички искуства“ од Катедрата за нуклеарна медицина.
37. „Ретки крвни групи“ од Катедрата за трансфузиологија.
38. „Развој на нова аналитичка метода за определување на опијати со примена на ултра брза LC-MS-MS техника и нејзина примена во одредување на потекло на опијатите во биолошки материјал“ од Катедрата за судска медицина.
39. „Зачестеност на полиморфизмите на MTHFR генот со конгенитални аномалии асоцирани со расцепи на структури“ од Катедрата за хумана генетика.
40. „Поврзаност меѓу параметрите на телесниот состав, нивото на физичка активност и нивоата на анксиозност и депресија кај студентите по медицина“ од Катедрата за физиологија.
41. „Влијание на генетски полиморфизми во CYP450 2C19 генот на терапевтските ефекти на клопидрогел“ од Катедрата за имунологија.
42. „Антропометриски и биохемиски параметри во детекција на дебелина како ризик фактор за метаболен синдром кај студенската популација“ од Катедрата за анатомија.
43. „Влијание на религискиот (Рамазански) пост врз биохемиските параметри кај испитаници од муслиманската вероисповест во Република Македонија“ од Катедра за медицинска хемија.
44. „Хромогранин-А: имунохистохемиска експресија во примарни неуроендокрини тумори во корелација со, постоперативното серумско ниво кај пациенти со прогресивна болест и влијание од терапијата со октреотид“ од Катедрата за патологија.
45. „Карбапенемаза продуцирачки ентеробактерии-актуелен проблем во клиничката практика“ од Катедрата за микробиологија со паразитологија.
46. „Електронските цигари – нов јавно здравствен проблем“ од Катедрата за епидемиологија со статистика и информатика.
47. „Ефект на тироидна дисфункција врз кардио-респираторни интеракции“ од Катедрата за медицинска физика.
48. „Воведување на активно учење со „метод на мали групи“-како се менува улогата на наставниците и студентите во наставата“ од Катедрата за хистологија со ембриологија.

13. ФИНАНСИРАЊЕ

Финансирањето на целокупната дејност на Медицинскиот факултет се врши со дел од средствата добиени од Министерството за образование и наука (МОН), т.е. од Буџетот на Република Северна Македонија, а дел се од сопствените приходи (средства од студенти, специјализанти и супспецијализанти, докторанди, научно-истражувачки и апликативни проекти и други донации, ФЗОМ и други). Годишниот приход на буџетската сметка изнесувал 234.363.485 денари во 2019 година, 194.682.388 денари во 2020 година и 253.372.504 денари во 2021 година. Годишниот приход на сопствената сметка од настава изнесувал 164.875.559 денари во 2019 година, 174.169.090 денари во 2020 година и 237.185.046 денари во 2021 година.

Одобрените средства од Буџетот на РСМ во целост се наменети за плати на вработените на Факултетот кои ги финансира Буџетот. За висината на платите на вработените кои се финансирани од Буџетот одлучува Министерството за образование и наука, а која не соодветствува со Одлуката за утврдување на платите и надоместоците на вработените на Медицинскиот факултет. Од средствата од Буџетот на РСМ за плати на вработените на факултетот се покрива (71%) од вкупната сума потребна за исплата на плати. Остатокот од средствата (29%) наменети за плати се исплаќа од сопствените приходи на Факултетот.

Факултетот стекнува средства од:

- Буџетот на РСМ – за додипломски студии, преку Министерството за образование и наука;
- кофинансирање на студирањето за додипломски, последипломски и докторски студии, односно за стекнување докторат на науки, стекнување специјализации и супспецијализации и сл.;
- Фондот за здравство на РСМ за вршење на високостручна здравствена дејност според утврдени цени за здравствените услуги и според потпишани договори;
- финансирањето на програми за здравствена заштита преку Министерството за здравство;
- научноистражувачката дејност според прифатени научноистражувачки проекти;
- вршење образовни услуги на правни и на физички домашни и странски лица;
- продавање на научни и стручни услуги и производи на правни и на физички домашни и странски лица;
- приходи во основа на авторски права во сопственост на Факултетот;
- легати, подароци, завештанија, прилози и други извори.

Трошоци за студирање на студентите на Медицинскиот факултет

Со цел да се изведе квалитетна настава на едно задоволително ниво како би се едуцирале оспособени кадри, Медицинскиот факултет е потребно да поседува бројни лаборатории за изведување на практична настава. Приходите кои се издвојуваат од Министерството за образование и наука не се доволни да ги покријат трошоците за студирање на студентите по медицина како еден од поскапите факултети. Износот на партиципацијата за редовните студенти изнесува 200 евра (државна квота), 400 евра (со кофинансирање), а за вонредните студенти партиципацијата изнесува 400 евра на годишно ниво.

Комплетната опрема и потрошниот материјал за одржување на наставата и вежбите како и одржувањето на објектите се обезбедуват од сопствени средства.

Буџетот најмногу финансира во делот за платите на наставниот кадар и дел од техничкиот кадар. Остатокот од средствата кој вклучува и набавка на опремата, а не само нејзината амортизација, се финансира од сопствени приходи.

Во извештајниот период од државниот буџет главно се исплаќале плати 100%. Од сопствените приходи на факултетот, се покривааат трошоците од настава и вежби, потрошен материјал и други трошоци, потоа за набавка на опрема, за режиски трошоци за објектите за изведување на настава и вежби, за комунални расходи и за амортизација на опрема која се користи за настава и вежби.

Понатаму, потребно е да се потенцира дека само дел од вработените се финансирани од буџетот, додека факултетот сам обезбедува средства за лични доходи на поголемиот дел од техничкиот и помошниот кадар.

Од изнесеното погоре може да се види и дека државата воопшто не издвојува средства за изведување на наставата, ниту пак се грижи за подобрување на квалитетот и достигнување на европските стандарди кои, кога се зборува за регулираните професии, се исклучително високи, како што е и цената за студирање на Медицински факултет. Во тој правец потребно е, на секаков начин, да се прикажат овие податоци до релевантните институции на државата и да се укаже на потребата, прво, за потполно финансирање на помошниот кадар, и второ, што поголемо учество на државата за обезбедување материјални и просторни услови за изведување на едукацијата, како една од регулираните професии во ЕУ.

14. РЕЗИМЕ ОД САМОЕВАЛУАЦИЈАТА

Медицинскиот факултет во Скопје има скоро 70-годишна традиција на реномирана академска установа. Нејзините почетоци ги втемелиле реномирани професори кои потекнувале од Медицинските 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 Медицинскиот факултет располага со наставен кадар од сите области и субспецијалности на медицинската пракса, 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 медицина.

Наставата се остварува главно во рамките на за тоа соодветен простор сконцентриран во кругот на институтите и клиниките. Во изведувањето на наставата се ползува целосната лабораториска, дијагностичка и терапевтска опрема на клиниките што овозможува запознавање со целиот расположив медицински инвентар наменет за врвното терциерно здравство.

Големиот број на клиники и нивни одделенија каде се одвива практичната настава претставуваат можност студентите и последипломците да се запознаат со сите степени на дијагностикување, начин на згрижување и лекување на најразновидна патологија.

Со воведувањето на принципите на Болоњската декларација Медицинскиот факултет во центарот на наставата го постави студентот кој низ различни активности се стекнува со неопходните вештини за остварување на професијата. Во тој процес наставниците и соработниците 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 доктори по медицина.

Голема помош во тој процес даде и воведувањето на континуираната проверка на знаењата а во погорните години и на вештините на студентите. Финализирањето на нивната едукација се заокружува низ последната студиска година на пракса, која со новиот курикулум се збогати и осоврмени 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 медицинска 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.

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 Медицинскиот факултет најмногу се чувствува недостатокот од простор за настава во уште помали групи, како и простории за вежби со симулации, за самостојно учење преку материјали во електронска форма преку порталот за учење, за работа на групи за самопомош при учењето, за континуирани самостојни активности и т.н. Во таа насока потребно е создавање на нови дополнителни просторни можности кои ќе ги задоволат европските и светски стандади за студенти по медицина.

Опремата за лабораториски вежби на додипломските студии е дел обновена, иако акценот повеќе се однесува на компјутерска опрема. Потребно е и опремување на дополнителни кабинети со информатичка технологија со постојан пристап за студентите. Опремата за научноистражувачката 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 редовно гостуваат поканети предавачи од странство, и наши наставници и соработници гостуваат на странски универзитети.

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

SWOT анализа на студиите од прв циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- 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; - просторни можности за обавување на теоретската настава; - практична настава организирана во мали групи за клиничките предмети; - голем фонд часови за клиничка пракса; - континуирана проверка на знаењата преку колоквиуми; - учебници и учебни помагала за најголем број предмети напишани од академскиот кадар на факултетот, како и преводи на странска литература; - континуирани набавки на современи надгледни средства и информатичка опрема за следење на наставата и реализирање на практични вежби;	- неповолни законски решенија, недоследност во примената на истите од страна на институциите, како и недостаток на средства од државата наменски доделени за подршка на студиите. - недоволна подготвеност од средните школи за самостојност во процесот на стекнување знаење и вештини; - пасивност на студентите за време на теоретската настава; - недоволна индивидуална вклученост на студентите во практичната настава, истражувачката работа, односно самостојност на кандидатите; - преголема збиеност на програмата и термините за проверката на знаењата; - пасивизирање на студентите со писмените проверки на знаењата; - мала можност за вербална комуникација со студентите заради препорачаните писмени проверки на знаењето; - невоедначеност на сите наставници во

- балансирана оптовареност по семестри и години.	изведувањето на интерактивна настава; - недоволна покриеност на определени тригодишни стручни студиски програми со наставници/соработници; - непостоење на учебници и учебни помагала уште за некои предмети и нивна несоодветност во однос на бројот на часови; -недоволно осмислени програми за стекнување на вештини низ практичната настава на некои предмети;
Opportunities: Можности	Threats: Закани
- воведување на специфични критериуми при приемот на кандидатите за студенти по медицина; - определување на критериуми за испишување на студенти кои не успеваат да остварат просечен континуитет и успех во студирањето; - организирање на континуирана педагошка едукација на наставниот кадар заради усогласено воведување и спроведување на различни облици на наставни активности; - подобрување на концептот и самата реализација на програмите за практична настава; - ревизија на обемот на теоретската настава во правец на негова рационализација; - замена на дел од теоретските часови со самостојни активности на студентите и со часови за увид и дискусија во резултатите од колоквиумите; - реформирање на методите на практична настава; - мобилност на студентите на други високообразовни институции во странство; - стимулирање на научноистражувачката работа на студентите. - привлекување на потенцијални странски студенти за да студираат на факултетот	- стекнување необјективна претстава за квалитетот на стекнатите знаења и способност за нивна примена заради присмените проверки на знаења - необјективност при оценувањето поради немање на комјутерски опремени простории за спорведување на континуираните проверки (колоквиуми); - намалување на интересот на идните кандидати за упис на студиите по општа медицина заради реформите согласно законските прописи.

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; - организирана настава за програмите со	- нема организирана настава за програмите со мал број на студенти индивидуална настава во вид на консултации(менторски тип); - дел застареност на опрема за практични истражувања;

најмалку 5 студенти	- недоволен број на ментори за одредени области/полиеа.
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
- респектабилен број на искусен и компетентен наставен кадар создаван во тек на повеќе од шест децении - капацитет и расположеност за развој и усовршување на студиските програми за додипломско и последипломско образование; - оспособеност на наставно-научниот кадар за реализација на научноистражувачки и апликациони проекти.	- недоволен број на соработнички кадар за соодветно изведување на наставата со менторство и мали групи според принципите на ЕКТС; - неповолна старосна структура (стареење) на наставниот кадар; - непостоење на можности и временски период за репродукција на наставно-научниот кадар; - отсуство на финансиски средства 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 кои се истакнуваат; - аплицирање за домашни и меѓународни проекти со што би се подобрила научноистражувачката дејност; - ангажирање на млад кадар преку промоција на проекти и можности за истражување. - мобилност на наставниот кадар во странски факултети со цел усовршување и пренесување на стекнати знаења и вештини	- ограничувања на вработувањата на наставно-научни и соработнички кадри преку недавање согласност од ресорните министерства за нови вработувања; - отежнување во напредувањето во академски звања заради усложнувањето на условите дефинирани во националната законска регулатива за високото образование; - ограничени финансиски средства за едукација и усовршување на научни кадри - намален интерес на млади квалитетни кадри за работа на институтите и факултетот заради ригорозните критериуми за напредување и ниските плати; - понатамошно намалување на наставничкиот и соработничкиот кадар заради одлив на други височобразовни институции каде има слободни наставнички и соработнички места, како и во приватни здравствени установи; - замирање на научноистражувачката работа заради рестриктивност во финансирањето.

SWOT анализа за наставната ангажираност во студиите од прв циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- добра покриеност со компетентен наставен кадар за сите студиски програми.	- неповолна старосна структура на кадарот; - преоптовареност или недоволна ангажираност 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 што ќе се одрази врз можноста за одржување на квалитетна настава.

SWOT анализа за просторна и материјална опременост

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- задоволителна техничка и просторна екипираност, со дидактички простор кој ги задоволува нормативите и стандардите за вршење високообразовна дејност; - обезбедена аудиовизуелна опрема во сите амфитеатри и предавални каде се изведува теоретска настава; - мрежна поврзаност на сите внатрешноорганизациони единици на факултетот; - опремени нови лаборатории; - интернет приклучоци за потребите на студентите, академскиот и административниот кадар - континуирано вложување во одржување и осовременување на просторот и опремата - доградба и адаптација на постоечки објекти.	- недоволен простор за имплементација на сите облици на активности предвидени со ЕКТ системот на образование; - недоволна буџетска поддршка за развивање на едукативната и научноистражувачката дејност на факултетот; - делумно застарена опрема за лабораториски вежби; - недоволен број и недоволно опремени компјутерски и специјализирани училници.
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- подигнување на нивото на техничката опременост за научноистражувачка и апликативна дејност со тековно инвестирање од страна на државата; - опремување на лабораториите преку учества на меѓународни и домашни проекти; - доопремување на лабораториите со спонзорства.	- неможност да се биде конкурентен во меѓународната мобилност на студентите и наставниците - неможност да се биде конкурентен во едукацијата и научно-истражувачката дејност.

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 медицински науки*** се стекнуваше преку изработка на студија/проект од медицинска 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 од над 200 студенти на третиот циклус студии кои се запишаа во периодот 2019-2022 година, е премногу голем во однос на просторот и опремата која ја поседува Факултетот. - иако има голем број на ментори, поради големиот број на потесни области во медицината, сепак нема доволен број на адекватни ментори од одредени области, па студентите избираат ментор кој е компатибилен со областа на која тие припаѓаат, но не и припаѓа на потесната област на која и припаѓа студентот. - голем број на потенцијални ментори, кои би биле адекватни за одредени области каде има интерес и се запишуваат поголем број на студенти, не ги исполнуваат критериумите за менторство (немаат доволен број на трудови во часописи со меѓународен уредувачки одбор). - школата за докторски студии при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” ги интегрира сите факултети. Но, Медицинскиот факултет има свои специфики во правец на преголемиот ангажман на студентите на третиот циклус студии во здравствената дејност, како и во однос на големиот број на ментори и студенти. Тоа доведува до повеќе технички проблеми, кои можат во иднина да се надминат со запишување на оптимален број на студенти (помал број во споредба со досегашните уписи на конкурсите); - 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	- иако засега тоа не е случај, постои

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. - за неколку години, кога дел од студентите кои се вработени на Медицинскиот факултет или на универзитетските клиники ќе ги завршат докторските студии и се стекнат со научен степен ***доктор на медицински науки,*** ќе се зголеми бројот на наставно-научен кадар на Медицинскиот факултет. - со докторските студии се овозможува поефикасно и побрзо да докторираат кадри на универзитетски клиники каде драстично се намали наставно-научниот кадар поради одлевање во приватниот сектор и пензионирање. - структурата на докторските студии преку овозможување на студентите да се стекнат со солидни базични познавања на научноистражувачката работа ќе допринесе идните доктори на наука да продуцираат и понатаму квалитетна научноистражувачка работа, со што ќе се подобри квалитетот на научноистражувачката работа на Медицинскиот факултет; - вклучување на младите соработници во научноистражувачката работа; - унапредување на соработката со светски водечки научни универзитетски центри; - можност за вработувања финансирани од проекти; - континуирано научно и стручно усовршување на наставниот кадар на факултетот; - мобилност на наставниот и соработничкиот кадар во меѓународни рамки; - соработка со сродни институции од земјава и во странство во наставната и научната дејност.	можност во иднина, дел од студентите да бараат промена на ментор кој не е од нивната потесна област на истражување со ментор кој подоцна се акредитирал, а е од нивната потесна област на истражување. Тоа може да доведе до проблеми доколку актуелните ментори не се согласни со промената; - поради тоа што студентите сами ги финансираат докторските студии (кај помал дел трошоците се покриени од работните организации), 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 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
- приходи од применувачката дејност на факултетот - наменско трошење на средствата - добро планирање на приходите и расходите - воспоставени процедури за работа	- трезорски систем на плаќање на обврските - несамостојност во располагање со стекнатите приходи. - Слабости во законските решенија и нивна недоследна примена од институциите - намалени приходи заради намалената партиципација за студирање а истовремено зголемување на државните квоти; - недоволно искористување на меѓународни фондови за научноистражувачки проекти. - Повремено финансирање на проекти за опремување на лаборатории и научно-истражувачка дејност од страна на државата
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- понуда на настава на англиски јазик за привлекување странски студенти (поголема школарина); - зголемување на учеството на Медицинскиот факултет во меѓународни научноистражувачки и апликативни проекти.	- одлив на дипломирани студенти на постдипломски студии во странство; - лоша финансиска состојба на економските субјекти од индустријата и стопанството со закана за намалена потенцијална соработка со факултетот; - недостаток на финансиски можности за спроведување на квалитетна настава и нејзино осовременување; - неповолни можности за соработка и вклучување во меѓународни научни-апликативни проекти.