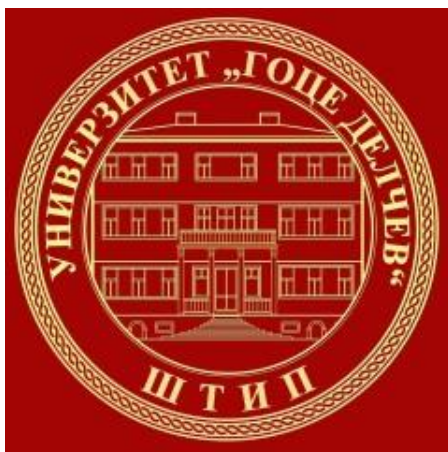


**ЕЛАБОРАТ ЗА СТУДИСКА ПРОГРАМА „БИОМЕДИЦИНА”
ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ
ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ШТИП**



**-ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ-
СТУДИСКА ПРОГРАМА: БИОМЕДИЦИНА**

Предлагач:

**ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ШТИП**

Штип, 2014 год.

**ЕЛАБОРАТ ЗА СТУДИСКА ПРОГРАМА „БИОМЕДИЦИНА“, ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ
ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ШТИП**

Студиска програма: БИОМЕДИЦИНА, ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ, 180 ЕКТС, VIII

Диплома: Доктор на биомедицински науки

СОДРЖИНА:

ЗАДОЛЖИТЕЛНИ КОМПОНЕНТИ КОИ ТРЕБА ДА ГИ ПОСЕДУВААТ СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ ОД ТРЕТИОТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ		Страна
1	Карта на високообразовната установа	7
1a	Општи дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето на студиите од трет циклус согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	24
16	Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето на студиската програма Биомедицина - докторски студии согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	26
2	Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научниот совет на единицата	29
2a	Мислење на одборот за соработка и доверба со јавноста	30
3	Одлука за усвојување на студиската програма од Универзитетскиот сенат	31
4	Научно-истражувачко подрачје, поле и област, каде припаѓа студиската програма	32
5	Степен на образование	34
6	Цел и оправданост за воведување на студиската програма	34
7	Години и семестри на траење на студиската програма	35
8	ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот	35
9	Начин на финансирање на студиската програма	36
10	Услови за запишување	36
11	Структура на студиската програма	37
12	Податоци за просторот предвиден за реализација на студиската програма	42
13	Листа на опрема предвидена за реализација на студиската програма	42
14	Предметни програми со информации согласно со членот 4 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Прилог бр.3)	42
15	Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 5 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Прилог бр.4)	43
16	Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување на наставата по одредени предмети од студиската програма	44
17	Согласност од матичната установа за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма	44
18	Информација за бројот на ментори	44
19	Информација за бројот на студенти за запишување во првата година на студиската програма	45
20	Информација за бројот на наставници во полето неопходни за организирање на докторски студии	45
21	Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература	45
22	Информација за веб страница	45

23	Информација за реализација на научноистражувачки проекти со кои се опфатени најмалку 20% од наставниот кадар	46
24	Научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма	46
25	Обезбедена меѓународна мобилност на студентите	47
26	Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата	47
26a	Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од Агенцијата за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетската конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, септември 2002)	47

1. КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНА УСТАНОВА

Назив на високообразовната установа	УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“
Седиште	Бул. Крсте Мисирков 10 А п. факс 201 2000 Штип Република Македонија
Матичен број на високообразовната установа	4064682
Шифра на дејноста на високообразовната установа	85.42 - високо образование
Вид на високообразовната установа	Јавна
Податоци за основачот	Собрание на Република Македонија Сл. весник на РМ бр.40/07 и 81/08
Податоци за последната акредитација	Општа медицина – усогласена со Закон за медицински науки бр. 12 – 42/2 од 17.3.2014
Студиски и научноистражувачки подрачја за кои е добиена акредитација	ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ (Општествени науки) Прв циклус студии Правосудна насока (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Јавна администрација (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Применета политика и дипломатија (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Новинарство и односи со јавноста Сл.12 19.06.2009 Правни студии (тригодишни) бр. 12 – 212, 241/3 од 21.9.2012 Применета политика и дипломатија (тригодишни/четиригодишни) бр. 12 – 212, 241/3 од 21.9.2012 Новинарство и односи со јавноста (тригодишни/четиригодишни) бр. 12 – 212, 241/3 од 21.9.2012 Правни студии (модули: Административно право, Меѓународно право и меѓународни односи, Казнено право, Деловно право, Граѓанско право, Финансово право) (четтиригодишни) бр. 12 – 212, 241/3 од 21.9.2012 Втор циклус студии Правосудна насока (едногодишни/двегодишни) Сл.12 од 03.09.2009 Јавна администрација (едногодишни/двегодишни) Сл.12 од 03.09.2009 Применета политика и дипломатија (едногодишни/двегодишни)

	<p>Сл.12 од 03.09.2009 Применета политика и дипломатија (едногодишни/двегодишни) Бр. 12-212, 241/3 од 21.9.2012 Јавна администрација (едногодишни/двегодишни) Бр. 12-212, 241/3 од 21.9.2012 Правосудна насока (едногодишни/двегодишни) Бр. 12-212, 241/3 од 21.9.2012 Комуникациски менаџмент и односи со јавноста (едногодишни/двегодишни) Бр. 12-212, 241/3 од 21.9.2012 Масовни комуникации и менаџмент во медиумите (едногодишни/двегодишни) Бр. 12-212, 241/3 од 21.9.2012</p> <p>ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ (Општествени науки) Прв циклус студии Меѓународна економија (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Финансиски менаџмент Сл.12 од 17.03.2009 Здравствен менаџмент (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Сметководство, финансии и ревизија бр. 12-21/1-4 од 27.2.2012 Банкарство, финансии и осигурување бр. 12-21/2-3 од 13.3.2012 Менаџмент и претприемништво бр. 12-21/3-3 од 13.3.2012</p> <p>..... Меѓународна економија Бр. 12-214/3 од 13.11.2012 Здравствен менаџмент Бр. 12-214/3 од 13.11.2012 Финансиски менаџмент Бр. 12-214/3 од 13.11.2012 Сметководство, финансии и ревизија Бр. 12-214/3 од 13.11.2012 Банкарство, финансии и осигурување Бр. 12-214/3 од 13.11.2012 Менаџмент и претприемништво Бр. 12-214/3 од 13.11.2012 Маркетинг бр. 12-58/2 од 13.5.2013</p> <p>Втор циклус студии: МБА - менаџмент (едногодишни/двегодишни) Сл.12 од 10.02.2009 Здравствен менаџмент (едногодишни) Сл.12 од 03.09.2009 Економија на Европската унија</p>
--	--

	<p>(едногодишни) Сл.12 03.09.2009 Економија на Европската унија (едногодишни) бр. 12-236/3 од 13.11.2012 Здравствен менаџмент (едногодишни) бр. 12-236/3 од 13.11.2012 МБА - менаџмент (едногодишни/двегодишни) бр. 12-236/3 од 13.11.2012 Финансиско известување и ревизија (едногодишни) бр. 12-236/3 од 13.11.2012 Финансии и банкарство (едногодишни) бр. 12-236/3 од 13.11.2012</p> <p>ЗЕМЈОДЕЛСКИ ФАКУЛТЕТ (Биотехнички науки) Прв циклус студии Општа насока (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Преработка на земјоделски производи (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Интегрално земјоделско производство (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Агроменаџмент (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Енологија бр. 12-77/5 од 10.12.2010 Лозарство бр.12-77/4 од 10.12.2010 Рурален развој бр.12-77/3 од 10.12.2010 Агроменаџмент (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Градинарство (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Енологија (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Лозарство (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Наставна насока (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Фитомедицина (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Преработка на анимални производи (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Поледелство (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Рурален развој (четиригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Општа насока (тригодишни) бр. 12 – 220/2 од 10.9.2012 Рурален туризам</p>
--	---

	<p>(тригодишни/четиригодишни) (заедничка студиска програма со ФТБЛ) бр. 12 – 34/2 од 5.4.2013 и бр. 12-34/3 од 5.4.2012</p> <p>Втор циклус студии: Биотехнологија, генетика и селекција (двегодишни) Сл.12 од 10.02.2009 Заштита на растенијата (двегодишни) Сл.12 од 10.02.2009 Преработка и контрола на земјоделски производи (двегодишни) Сл.12 од 10.02.2009 Растително производство (двегодишни) Сл.12 од 10.02.2009 Енологија (двегодишни) бр. 12-73/4 од 22.10.2010 Лозарство (двегодишни) бр. 12-78/5 од 22.10.2010. Рурален развој (двегодишни) бр. 12-78/6 од 22.10.2010. Рурален туризам (двегодишни) бр. 12-78/7 од 22.10.2010. Советодавна и стручна поддршка на руралниот развој (двегодишни) бр. 12-78/8 од 22.10.2010</p> <p>.....</p> <p>Енологија (двегодишни) бр. 12 – 238/2 од 17.12.2012 Лозарство (двегодишни) бр. 12-238/2 од 17.12.2012 Преработка и контрола на земјоделски производи (двегодишни) бр. 12-238/2 од 17.12.2012 Фитомедицина (двегодишни) бр.12-238/2 од 17.12.2012 Биотехнологија, селекција и семепроизводство (двегодишни) бр. 12-238/2 од 17.12.2012 Поледелско производство (двегодишни) бр. 12-238/2 од 17.12.2012</p> <p>Трет циклус студии Заштита на растенија бр. 12-130/5 од 04.03.2011 Растително производство бр. 12-130/4 од 04.03.2011</p> <p>.....</p> <p>Лозарство бр. 12 – 176/9 од 21.1.2014 Енологија бр. 12 – 176/10 од 21.1.2014 Преработка и контрола на анимални производи бр. 12 - 176/11 од 21.1.2014 Фитомедицина бр. 12 – 176/7 од 21.1.2014 Биотехнологија, селекција и семепроизводство бр. 12 – 176/12 од 21.1.2014 Поледелско производство бр. 12 – 176/13 од</p>
--	---

	<p>21.1.2014</p> <p>ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА (Техничко-технолошки и Природно-математички науки) Прв циклус студии Информатика (со матична комисија) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Бизнис информатика бр. 12-50/2 од 29.07.2010</p> <p>.....</p> <p>Информатика (тригодишни) бр. 12-221/2 од 10.9.2012 Бизнис информатика (тригодишни и четиригодишни) бр. 12-221/2 од 10.9.2012 Информатика наставна насока (четиригодишни) бр. 12-221/2 од 10.9.2012 Компјутерски науки (четиригодишни) бр. 12-221/2 од 10.9.2012 Математика наставна (четиригодишни) бр. 12-221/2 од 10.9.2012 Математика (тригодишни) бр. 12-221/2 од 10.9.2012 Компјутерско инженерство (четиригодишни) бр. 12-221/2 од 10.9.2012</p> <p>Втор циклус студии Теориска информатика (двегодишни) Сл.12 од 06.07.2009 Софтверско инженерство (двегодишни) Сл.12 од 06.07.2009 Софтверско инженерство (едногодишни/двегодишни) бр. 12-130/3 од 22.10.2010</p> <p>Информациски системи и технологии (едногодишни/двегодишни) бр. 12-130/3 од 22.10.2010 Информациски системи и технологии (двегодишни) Сл.12 од 06.07.2009 Пресметковна анализа и пресметковно инженерство (едногодишни/двегодишни) бр. 12-130/3 од 22.10.2010 Математички науки (едногодишни/двегодишни) бр. 12-130/3 од 22.10.2010</p> <p>.....</p> <p>Вештачка интелигенција и роботика (едногодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Софтверско инженерство (едногодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Интелигентни веб технологии(едногодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Комуникациски технологии и процесирање на сигнали (едногодишни) бр. 12-239/1-4 од</p>
--	--

	<p>24.1.2013 Информациски системи (едногодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Применета математика (едногодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Финансиска и актуарска математика (едногодишни/двегодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Математичко-информатичко образование (едногодишни/двегодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Математика (едногодишни/двегодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Информатика (двегодишни) бр. 12-239/1-4 од 24.1.2013 Трет циклус Компјутерска техника и информатика бр. 12-130/7 од 04.03.2011 Компјутерска техника и информатика бр. 12 – 176/3 од 12.12.2013</p> <p>ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ (Општествени науки) Прв циклус студии Предучилишно воспитување (преземено од УКИМ - 2007) Одделенска настава (преземено од УКИМ - 2007) Историја со археологија бр. 12-49/2 од 29.07.2010 Одделенска настава бр. 12-217/2 од 10.9.2012 Предучилишно воспитување бр. 12-217/2 од 10.9.2012 Педагогија бр. 12-217/2 од 10.9.2012 Социјална педагогија бр. 12-217/2 од 10.9.2012 Образовни политики бр. 12-217/2 од 10.9.2012 Историја со археологија (наставна насока) бр. 15-217/3-2 од 20.12.2012 Историја бр. 12-361/2 од 17.12.2012 Археологија бр. 12-361/1 од 17.12.2012 Втор циклус студии: Методика на наставата по религиско образование (едногодишни специјалистички студии) бр. 12-11/3 од 1.10.2009 Предучилишно воспитание и образование (двегодишни) бр. сл. 12 од 3.9.2009 Предучилишно воспитание и образование (едногодишни специјалистички студии) бр. сл. 12 од 3.9.2009 Студиска програма за образовни науки –</p>
--	---

	<p>стекнување на наставнички компетенции за предметни наставници (едногодишни специјалистички студии) бр. сл. 12 од 03.09.2009</p> <p>Училишна педагогија бр. сл. 12 од 3.9.2009</p> <p>Дидактика бр. сл. 12 од 3.9.2009</p> <p>Менаџмент во образованието и образовна политика бр. сл. 12 од 3.9.2009</p> <p>Социјална педагогија бр. сл. 12 од 3.9.2009</p> <p>.....</p> <p>Предучилишна педагогија (едногодишни) бр. 12-247/1-1 од 5.11.2012</p> <p>Училишна педагогија (едногодишни) бр. 12-247/1-1 од 5.11.2012</p> <p>Менаџмент во образованието и образовна политика (едногодишни) бр. 12-247/1-1 од 5.11.2012</p> <p>Социјална педагогија (едногодишни) бр. 12-247/1-1 од 5.11.2012</p> <p>Дидактика и методика (едногодишни) бр. 12-247/1-1 од 5.11.2012</p> <p>Методика на наставата по религиско образование (едногодишни специјалистички) бр. 12-247/1-1 од 5.11.2012</p> <p>Предучилишно воспитување и образование (<i>Драмско В и О, Физичко и здравствено В и О, Ликовно В и О, Музичко В и О, Воспитно-образовна работа за природната и општествената средина, Воспитно-образовна работа по математика, Воспитно-образовна работа по култура на говор</i>) (едногодишни специјалистички) бр. 12-247/1-1 од 5.11.2012</p> <p>Стекнување на наставнички компетенции за предметните наставници (едногодишни специјалистички) бр. 12-247/1-1 од 5.11.2012</p> <p>ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ (Техничко-технолошки и природно-математички науки) Прв циклус студии</p> <p>Рударство (<i>површинска експлоатација, подземна експлоатација и минерална технологија</i>) бр. 12-21/1-1 од 19.04.2011</p> <p>Геологија (<i>Геологија и геофизика, Петрологија, минералологија и геохемија, Инженерска геологија и хидрогеологија, Наоѓалишта на минерални суровини</i>) бр. 12-21/2-1 од 19.04.2011</p> <p>Географија бр. сл.12 19.06.2009</p> <p>Архитектура и дизајн бр. сл.12 од 09.02.2007</p> <p>Инженерство на животна средина бр. 12-21/3-1 од 19.04.2011</p>
--	--

	<p>Градежно инженерство Сл.12 од 19.06.2009 Геомеханика бр.12-21/5-1 од 19.04.2011 Логостика, Индустриски менаџмент бр. 12-21/4-1 од 19.04.2011 Биологија Сл.12 од 19.06.2009 Математика Сл.12 од 19.06.2009 Хемија бр. Сл.12 од 19.06.2009 Компјутерски дизајн бр. 12-79/5 од 4.5.2012 Индустриска логистика (тригодишни) бр. 12-219/2 од 10.9.2012 Градежно инженерство (модули: <i>Транспортна инфраструктура и Геомеханика</i>) (тригодишни) бр. 12-219/2 од 10.9.2012 Архитектура и дизајн (модули: <i>Пејзажна архитектура, Дизајн и технологии на мебел и ентериер</i>) (тригодишни) бр. 12-219/2 од 10.9.2012 Рударство (модули: <i>Површинска експлоатација, Подземна експлоатација и Минерална технологија</i>) (четиригодишни) бр. 12-219/2 од 10.9.2012 Геологија (модули: <i>Геологија и геофизика, Петрологија, минералологија и геохемија, Инженерска геологија и хидрогеологија, Наоѓалишта на минерални сировини</i>) (четиригодишни) бр. 12-219/2 од 10.9.2012 Географија (четиригодишни) бр. 12-219/2 од 10.9.2012 Инженерство на животна средина (четиригодишни) бр. 12-219/2 од 10.9.2012 Биологија (четиригодишни) бр. 12-219/2 од 10.9.2012 Втор циклус студии Петрологија, минералологија и геохемија бр. 12-20/5-1 од 19.4.2011 Наоѓалишта на минерални сировини бр. 12-20/6-1 од 19.4.2011 Геологија и геофизика бр. 12-20/7-1 од 19.4.2011 Хидрогеологија Сл. 12 од 19.06.2009 Геомеханика (едногодишни/двегодишни) Сл.12 од 19.06.2009 Минерална технологија бр. 12-20/3-1 од 19.4.2011 Инженерство на животна средина (едногодишни) бр. 12-20/4-1 од 19.4.2011 Инженерство на животна средина (двегодишни) бр.17.03.2009 Површинска експлоатација бр. 12-20/1-2 од 19.4.2011 Подземна експлоатација бр. 12-20/2-1 од 19.4.2011 Графика и дизајн бр. Сл.12 од 17.03.2009</p>
--	--

	<p>Инженерство на работна средина бр. 12-20/8 од 19.4.2011 Индустриска логистика бр. Сл. 12 од 17.3.2009</p> <p>.....</p> <p>Рударство (модули: Површинска експлоатација, Подземна експлоатација, Минерална технологија) (едногодишни) бр. 12-246/1-2 од 13.11.2012 Геологија (модули: Геологија и геофизика, Петрологија, минералологија и геохемија, Инженерска геологија и хидрогеологија, Наоѓалишта на минерални суровини) (едногодишни) бр. 12-246/1-2 од 13.11.2012 Индустриска логистика (двегодишни) бр. 12-246/1-2 од 13.11.2012 Инженерство на животна и работна средина (модули: Инженерство на работна средина, Инженерство на животна средина) (едногодишни) бр. 12-246/1-2 од 13.11.2012 Инженерство на животна средина (двегодишни) бр. 12-246/1-2 од 13.11.2012 Градежно инженерство (модули: Транспортна инфраструктура, Геомеханика (двегодишни) Геомеханика (едногодишни) бр. 12-246/1-2 од 13.11.2012 Архитектура и дизајн (Пејзажна архитектура (двегодишни) Дизајн и технологии на мебел и ентериер (двегодишни) бр. 12-246/1-2 од 13.11.2012</p> <p>Трет циклус студии</p> <p>Наука за земјиштето и хидрологија бр. 12-130/6 од 04.03.2011 Рударство бр. 12-130/8 од 04.03.2011 Применета геологија и геофизика бр. 12-130/9 од 04.03.2011 Животна средина бр. 12-130/11 од 04.03.2011</p> <p>.....</p> <p>Рударство бр. 12 – 176/4 од 12.12.2013 Применета геологија и геофизика бр. 12 – 176/6-2 од 14.2.2014 Наука за земјиштето и хидрогеологија бр. 12 – 176/8 од 21.1.2014</p> <p>МУЗИЧКА АКАДЕМИЈА (Хуманистички науки) Прв циклус студии Музичка теорија и педагогија бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Џез студии бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Етнокорологија бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Вокално - инструментален оддел (пијано,</p>
--	---

	<p>дувачки, жичани, ударни инструменти) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007</p> <p>Соло пеење бр. Сл. 12 од 14.10.2008</p> <p>.....</p> <p>Музичка теорија и музичка педагогија (четиригодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Вокално инструментална музика (четиригодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Пијано (четиригодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Соло пеење (четиригодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Етнокореологија (четиригодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Џез студии (четиригодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Втор циклус студии</p> <p>Џез студии бр. 12-129/2 од 25.2.2010</p> <p>Соло пеење бр. 12-129/5 од 25.2.2010</p> <p>Пијано (<i>соло интерпретација</i>) бр. 12-129/7 од 25.2.2010</p> <p>Музичка теорија и педагогија бр. 12-129/6 од 25.2.2010</p> <p>Методика на наставата по пијано бр. 12-129/5 од 25.2.2010</p> <p>Етнокореологија бр. 12-129/3 од 25.2.2010</p> <p>Матичен инструмент на Вокално-инструментален оддел (<i>флејта, обоа, кларинет, фагот, хорна, тромбон, туба, виолина, виола, виолончеко, контрабас, харфа (соло интерпретација)</i>) бр. 12-129/4 од 25.2.2010</p> <p>.....</p> <p>Теорија на музиката и музичка педагогија (едногодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Матичен инструмент (едногодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Пијано – соло интерпретација (едногодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Соло пеење (едногодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Етнокореологија (едногодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Џез музика (едногодишни) бр. 12-244, 218/1-1 од 30.10.2012</p> <p>Методика на наставата по пијано бр. 12-244, 218 / 1-1 од 30.10.2012</p> <p>ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ (Медицински науки и здравство) Прв циклус студии</p>
--	---

	<p>Општа медицина (Матична комисија 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008)</p> <p>Стоматологија бр. Сл.12 од 26.08.2009 г. Фармација бр. Сл. 12 од 19.06.2009 г. Медицинска сестра / медицински техничар (<i>стручни студии</i>) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Лаборант (<i>стручни студии</i>) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Физиотерапевт (<i>стручни студии</i>) бр. 12-4323/2 од 11.6.2007 и бр. 12-5712/1 од 12.7.2007 Оптометрија и очна оптика (<i>тригодишни стручни студии</i>) 12-84/3 од 19.11.2009 г. Протетика (<i>тригодишни стручни студии</i>) бр. Сл.12 26.08.2009 Акушерство (<i>тригодишни стручни студии</i>) бр. 12-31/3 од 7.10.2011</p> <p>.....</p> <p>Општа медицина (интегрирани студии прв и втор циклус) бр. 12 – 140 / 1-1, 2-1 од 3.10.2013 Дентална медицина (интегрирани студии прв и втор циклус) бр. 12 – 140 / 1-1, 2-1 од 3.10.2013 Фармација (интегрирани студии прв и втор циклус) бр. 12 – 140 / 1-1, 2-1 од 3.10.2013 Забен техничар – протетичар (тригодишни стручни студии) бр. 12 – 140 / 1-1, 2-1 од 3.10.2013 Медицински лаборант (тригодишни стручни студии) бр. 12 – 140 / 1-1, 2-1 од 3.10.2013 Оптометрија и очна оптика (тригодишни стручни студии) бр. 12 – 140 / 1-1, 2-1 од 3.10.2013 Физиотерапевти (тригодишни стручни студии) бр. 12 – 140 / 1-1, 2-1 од 3.10.2013 Медицински сестри/медицински техничари (тригодишни стручни студии) бр. 12 – 140 / 1-1, 2-1 од 3.10.2013 Акушерки бр. 12 – 163/5 од 13.11.2013 General medicine (интегрирани студии прв и втор циклус) бр. 12 – 160/2 од 13.11.2013 Општа медицина – усогласена со Закон за медицински науки бр. 12 – 42/2 од 17.3.2014</p> <p>Втор циклус студии Медицинска сестра – специјалистички студии (<i>интензивна нега, гинекологија и акушерство, инструментарка, анестетичарка, семејна и патронажна сестра, ментално здравје, превенција на инфективни и неинфективни заболувања</i>)</p>
--	--

бр. Сл. 12 од 10.2.2009 г.
Лаборант по медицинска лабораториска дијагностика - специјалистички студии (*трансфузионист, хемиско-биохемиска лабораторија, завод за здравствена заштита*) бр. Сл.12 од 10.02.2009
Физиотерапевт - специјалистички студии (*рефлексотерапија и акупресура, кинезитерапија, рехабилитација на деца и корекција на телесни деформитети*) бр. Сл.12 од 10.02.2009
Фиксна протетика бр. 12 – 163/2 од 13.11.2013
Мобилна протетика бр. 12 – 163/4 од 13.11.2013
Ортодонција бр. 12 – 163/3 од 13.11.2013

**ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ
(Техничко-технолошки науки)**

Прв циклус студии

Системи за автоматско управување (тригодишни/четиригодишни) – (Матична комисија) 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008

Обновливи извори на енергија (тригодишни) бр. 12-31/4 од 13.10.2011

Обновливи извори на енергија (четиригодишни) бр. 12-31/5 од 13.10.2011

.....
Системи за автоматско управување (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-215/1-2, 2-2 од 16.11.2012

Обновливи извори на енергија (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-215/1-2, 2-2 од 16.11.2012

Втор циклус

Автоматизација и процеси бр. 12-91/2 од 4.5.2012

Автоматизација и процеси (едногодишни/двегодишни) бр. 12-237/1-3 од 6.3.2013

.....
Автоматизација и процеси (едногодишни/двегодишни) бр. 12 – 237/1-3 од 6.3.2013

**ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
(Хуманистички науки)**

Прв циклус студии

Македонски јазик и книжевност (наставна насока) - Матична комисија 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008
Македонски јазик и книжевност (применета

	<p>насока) - Матична комисија 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008 Англиски јазик и книжевност (наставна насока) - Матична комисија 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008 Англиски јазик и книжевност (преведување и толкување) - Матична комисија 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008 Германски јазик и книжевност (наставна насока) - Матична комисија 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008 Германски јазик и книжевност (преведување и толкување) - Матична комисија 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008 Турски јазик и книжевност (наставна насока) бр. 12-66/2 од 20.12.2011 Турски јазик и книжевност (преведување и толкување) бр. 12-66/2 од 20.12.2011 Француски јазик и книжевност (наставна насока) бр. 12-66/3 20.12.2011 Француски јазик и книжевност (преведување и толкување) бр. 12-66/3 од 20.12.2011 Италијански јазик и книжевност (наставна насока) бр. 12-66/4 од 20.12.2011 Италијански јазик и книжевност (преведување и толкување) бр. 12-66/4 од 20.12.2011 Македонски јазик и книжевност (наставна насока) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012 Македонски јазик и книжевност (применета насока) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012 Англиски јазик и книжевност (наставна насока) – (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012 Англиски јазик и книжевност (преведување и толкување) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012 Германски јазик и книжевност (наставна насока) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012 Германски јазик и книжевност (преведување и толкување) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012 Турски јазик и книжевност (наставна насока) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012 Турски јазик и книжевност (преведување и</p>
--	--

толкување) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012
Француски јазик и книжевност (наставна насока) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012
Француски јазик и книжевност (преведување и толкување) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012
Италијански јазик и книжевност (наставна насока) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012
Италијански јазик и книжевност (преведување и толкување) (четиригодишни) бр. 12-213/1-2 од 28.11.2012

Втор циклус

Македонски јазик и книжевност – насока: *Македонска книжевност* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Македонски јазик и книжевност – насока: *Македонски јазик* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Македонски јазик и книжевност – насока: *Методика на наставата по македонски јазик и книжевност* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Англиски јазик и книжевност – насока: *Англиска книжевност* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Англиски јазик и книжевност – насока: *Англиски јазик* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Англиски јазик и книжевност – насока: *Методика на наставата по англиски јазик и книжевност* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Германски јазик и книжевност – насока: *Германска книжевност* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Германски јазик и книжевност – насока: *Германски јазик* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Германски јазик и книжевност – насока: *Методика на наставата по германски јазик и книжевност* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Турски јазик и книжевност – насока: *Турска книжевност* бр. 12-243/2 од 1.10.2012
Турски јазик и книжевност – насока: *Турски јазик* бр. 12-243/2 од 1.10.2012

ФАКУЛТЕТ ЗА ТУРИЗАМ И БИЗНИС ЛОГИСТИКА

(Општествени науки)

Прв циклус студии

Туризам – (Матична комисија) 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008
Бизнис логистика – (Матична комисија) 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81

	<p>од 7.7.2008 Гастрономија, исхрана и диететика бр. Сл. 12 од 26.08.2009 г Хотелиерство и ресторанство бр. 12-117/3 од 28.6.2010</p> <p>.....</p> <p>Туризам (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-222, 245/2 од 1.10.2012 Бизнис логистика (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-222, 245/2 од 1.10.2012 Гастрономија, исхрана и диететика (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-222, 245/2 од 1.10.2012 Хотелско – ресторанска (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-222, 245/2 од 1.10.2012 Бизнис администрација (тригодишни/четиригодишни) бр. 12 – 127/3 од 3.10.2013 и 12 – 127/4 од 3.10.2013</p> <p>Втор циклус студии Меѓународен туризам бр. 12-117/2 од 28.5.2010 Бизнис логистика (едногодишни/двегодишни) бр. 12-222, 245/2 од 1.10.2012 Меѓународен туризам (едногодишни/двегодишни) бр. 12-222, 245/2 од 1.10.2012</p> <p>ТЕХНОЛОШКО-ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ (Техничко-технолошки науки) Прв циклус студии Текстилно инженерство – (Матична комисија) 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008</p> <p>.....</p> <p>Нови технологии и материјали (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-211/2 од 10.9.2012 Текстил дизајн и менаџмент (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-211/2 од 10.9.2012 Текстилно инженерство (тригодишни/четиригодишни) бр. 12-211/2 од 10.9.2012</p> <p>Втор циклус Индустриски дизајн на текстил бр. 12-91/3 од 4.5.2012</p> <p>.....</p> <p>Индустриски дизајн на текстил (едногодишни/двегодишни) бр. 12-242/1-3 од 6.3.2013</p> <p>Трет циклус</p>
--	---

	<p>Наука и технологија за текстил (тригодишни) бр. 12 – 176/6-3 од 14.2.2014</p> <p>МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ (Техничко-технолошки науки) Прв циклус студии Производно машинство – (Матична комисија) 5.4.2008 и Измени и дополнување на Законот за основање на универзитет Сл. 81 од 7.7.2008 Транспорт, организација и логистика бр. 12- 55/2 од 29.7.2010</p> <p>..... Транспорт, организација и логистика (тригодишни/четиригодишни) бр. 42-216/2 од 10.9.2012 Производно машинство (тригодишни/четиригодишни) бр. 42-216/2 од 10.9.2012</p> <p>Втор циклус Проектирање на производни системи (едногодишни) бр. 12-240/1 од 21.9.2012 Стратегиски проектен менаџмент (едногодишни) бр. 12 – 384/3 од 29.11.2013</p> <p>Трет циклус Машинство (тригодишни) бр. 12 – 387/2 од 29.11.2013</p> <p>ЛИКОВНА АКАДЕМИЈА (Хуманистички науки) Прв циклус студии Класично сликарство бр. 12-271/4 од 21.9.2012</p> <p>ФИЛМСКА АКАДЕМИЈА (Хуманистички науки) Прв циклус студии</p>
<p>Единици во состав на високообразовната установа</p>	<p>ФАКУЛТЕТИ Правен факултет Економски факултет Земјоделски факултет Факултет за информатика Факултет за образовни науки Факултет за природни и технички науки Музичка академија Факултет за медицински науки Електротехнички факултет Филолошки факултет Факултет за туризам и бизнис логистика Технолошко-технички факултет Машински факултет Ликовна академија Филмска академија</p>

	<p>ЦЕНТРИ Центар за меѓуниверзитетска соработка Центар за доживотно учење Центар за електронско учење Центар за обезбедување на квалитет Центар за односи со јавноста Универзитетски културен центар Универзитетски спортски центар ИТ-центар Центар за кариера и развој</p> <p>ИНСТИТУТИ Институт за археологија и историја Институт за гастрономија, исхрана и Диететика</p> <p>ОПСЕРВАТОРИИ Геомагнетна опсерваторија</p>
Податоци за просторот наменет за изведување на наставната и истражувачката дејност	Прилог 1
Податоци за опремата за изведување на наставната и истражувачката дејност	Прилог 2
Број на студенти за кои е добиена акредитација	18500
Број на студенти (прв пат запишани)	3.500
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања	177
Број на лица во соработнички звања	117
Внатрешни механизми за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите	Постоење на ЦЕНТАР за обезбедување на квалитет во кои се разработени сите потребни механизми за внатрешна евалуација
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата	Сè уште не е спроведена надворешна евалуација

1.a ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИЈАТА СО КОИ СЕ ОДРЕДУВААТ РЕЗУЛТАТИТЕ ОД УЧЕЊЕТО НА СТУДИИТЕ ОД ТРЕТ ЦИКЛУС СОГЛАСНО СО УРЕДБАТА ЗА НАЦИОНАЛНАТА РАМКА НА ВИСОКООБРАЗОВНИТЕ КВАЛИФИКАЦИИ

Ниво во Националната рамка на високообразовни квалификации	Високо образование	Ниво во Европската рамка на високообразовни квалификации
VIII	Студии од трет циклус	8

Во согласност со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации студентите кои ќе ги завршат студиите од трет циклус на студиската програма Биомедицина на Факултетот за медицински науки ќе се стекнат со следните општи квалификации:

Општи дескриптори	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> - Високо ниво на знаење и разбирање во научното подрачје на биомедицински науки, медицински науки, фармацевтски науки, стоматолошки науки, биолошки науки, физички науки, хемиски науки, ветеринарни науки. - Распознавање и примена на научни методологии и вештини за истражување и решавање на научни проблеми, како и можност за развивање и примена на нови научни идеи во истражувањата, согласно највисоките меѓународни стандарди. - Високо ниво на професионална компетентност во повеќе специфични научни полиња, базирана врз најреномирани меѓународни истражувања.
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"> - Способност за независно и тимско толкување, дизајнирање, применување и адаптирање на суштински предмет на истражување. - Способност за решавање на научни проблеми поврзани со здравствената грижа на пациентите и воведување на нови, научно засновани методи, со практична имплементација. - Надминување на постојните граници на знаење преку оригинални истражувања кои постојано се унапредуваат. - Со перманентна надградба да доаѓаат до нови сознанија, кои може да бидат вреднувани на ниво на национални и интернационални рецензирани публикации. - Целата оваа научна надградба и прогресија од научен аспект ќе биде применлива во сите сфери на биомедицинските науки.
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none"> - Способност за интегрирање на знаењето, како и способност за негова апликација во разработка на нови методи во биомедицината. - Способност за критичка анализа и синтеза на нови и сложени

	<p>идеи, со компетенции за проценување.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способност за независно иницирање и учество во национални и меѓународни мрежи на истражувачи во областите на биомедицинските науки, како и на настани со научни квалификации. - Способност за независно иницирање на истражувачки и развојни проекти на полето на биомедицинските науки, преку кои ќе се генерира ново знаење и вештини за развој на истражувачкото поле.
Комуникациски вештини	<ul style="list-style-type: none"> - Способност за комуникација на сите нивоа, и способност за пренесување на знаењето во форма на научни излагања на научни собири од интернационален карактер. - Способност за комуникација со пошироката академска заедница и со општеството во целина.
Вештини на учење	<ul style="list-style-type: none"> - Способност за континуирана едукација како предуслов за успешно професионално делување и научен развој. - Способност да се промовира во академски и професионални рамки во биомедицинските науки, и да придонесува кон технолошкиот, социјалниот и културниот развој врз основа на постигнато знаење.

1.6 СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИЈАТА СО КОИ СЕ ОДРЕДУВААТ РЕЗУЛТАТИТЕ ОД УЧЕЊЕТО НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ПО БИОМЕДИЦИНА – ДОКТОРСКИ СТУДИИ, СОГЛАСНО СО УРЕДБАТА ЗА НАЦИОНАЛНАТА РАМКА НА ВИСОКООБРАЗОВНИТЕ КВАЛИФИКАЦИИ

Согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации студентите кои ќе ги завршат студиите од трет циклус по Биомедицина на Факултетот за медицински науки ќе се стекнат со следните специфични квалификации:

Специфични дескриптори	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> - Високо ниво на систематизирано знаење и разбирање, генерално во поширокото подрачје на научно истражување во биомедицинските науки. - Широко знаење и разбирање на научните методи и алатки што се употребуваат во научноистражувачката работа во биомедицината. - Знаење, разбирање и развивање на дизајнирањето на истражувањата и примена на соодветна методологија од областа на интерес. - Разбирање на фундаменталните принципи на инструменталните методи што се применуваат во биомедицинските истражувања. - Знаење и разбирање на вештините и методите во полето на истражување и потесната област, со што ќе бидат оспособени за автономно и независно истражување базирано врз докази. - Разбирање на принципите на статистичка обработка на податоците добиени од научноистражувачката работа. - Свесност за примена на резултатите од научните истражувања. - Разбирање на етичките норми биомедицинските науки. - Интегрирање на теоретското знаење и разбирање во потесната област на истражување со клиничката пракса. - Потенцијал за примена на научните знаења во пракса.
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"> - Со помош на стекнатото знаење и совладаните вештини да може да реализира оригинално научно истражување во соодветната потесна научна област, коешто ќе овозможи стекнување на нови знаења кои безусловно ќе треба да бидат вреднувани не само во национални, туку и во интернационални публикации од страна на независни стручњаци во научното поле. - Способност да направи план за научно истражување од потесната научна област на биомедицинските науки. - Способност да дизајнира сопствени научни експерименти. - Способност да добие релевантни научни резултати. - Способност да демонстрира критичко, независно и креативно решавање на одредени задачи од областа на биомедицината.

	<ul style="list-style-type: none"> - Способност да изврши независна анализа на добиените податоци од истражувањето. - Способност да користи различни инструментални техники и методологии. - Способност да пишува научни трудови. - Способност да ги презентира научните резултати на интернационални симпозиуми и конференции. - Способност да дебатира и разменува мислења за феномени што се среќаваат при научните испитувања. - Способност за индивидуален и научен пристап кој ќе придонесе во развојот на биомедицината.
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none"> - Способност навремено да препознае област во науката каде се потребни дополнителни истражувања и воедно, да процени дека со своите оригинални истражувања може да даде значителен придонес во научната област. - Способност за критичка анализа на презентирани научни трудови. - Способност да се соберат, оценат, анализираат и презентираат информации од релевантни податоци, како и логично да се расудува при толкувањето на резултатите од научните испитувања. - Способност за проценка на вредноста и исправноста на научните резултати и за практична примена на резултатите од научните истражувања. - Способност да се иницираат истражувачки проекти за нови откритија кои ќе генерираат нови знаења. - Способност да се проценат потребите за определено унапредување и вложување во одредена научна област на истражување во биомедицината.
Комуникациски вештини	<ul style="list-style-type: none"> - Чесност, непристрасност и високи етички норми при собирање и употреба на научните резултати. - Аргументирано образложување на добиените резултати пред стручната и научна јавност, вешто и систематизирано презентирање пред пошироката академска јавност во земјата и странство. - Способност за дискусија околу своето и истражувањата на другите истражувачи на национално ниво со своите ментори, но и со истражувачите надвор од земјата. - Одговорност за тимска работата и одговорност при презентирање на резултати од научноистражувачката работа. - Способност за водење истражувачки тим. - Способност да воспостави и одржи доверба на соработниците и луѓето преку активно слушање и почитување на нивните ставови, почитување на приватноста и дигнитетот на индивидуите и третирање на информациите за луѓето како доверливи.

<p>Вештини на учење</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Иницијатива за континуирано стекнување на нови знаења во научната област со користење на најнова стручна литература. - Интерес за континуирана едукација и личен професионален развој во својата област. - Активно учество на семинари, симпозиуми и научни конгреси. - Способност за презентација на сопствените постигнувања и искуства на научни собири. - Способност за пишување на научни публикации. - Способност за пишување на научноистражувачки проекти. - Способност да се промовира себеси во академски и професионални рамки. - Способност за континуирано почитување на професионалните етички кодекси на однесување, вклучително и финансиска чесност и професионална доверливост. - Способност за организирање новитети и напредни активности во процесот на учење, но и за критичка анализа на методите на учење во однос на нивниот ефект врз знаењето, вештините и праксата.
-------------------------	---

2. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ЕДИНИЦАТА

Република Македонија
Универзитет „Гоце Делчев“
Факултет за медицински науки

Бр. 250-206/3
27.08.2014 год
ШТИП

Врз основа на член 63 од Законот за високото образование („Сл. Весник на РМ“, бр. 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 41/14 и 116/14) Наставно – научниот совет на Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип, на својата 123 - та седница одржана на ден 27.8.2014 година, ја донесе следнава

О Д Л У К А

за усвојување на Елаборат за акредитација на студиска програма Биомедицина на трет циклус студии во рамките на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Член 1

Наставно – научниот совет на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип донесе Одлука за усвојување на Елаборат за акредитација на студиската програма Биомедицина на трет циклус на студии во рамките на Факултет за медицински науки, во траење од 3 години (тригодишни), 180 кредити со научен назив со кој се стекнува студентот по завршените студии на трет циклус **Доктор на биомедицински науки – VIII според НРК.**

Член 2

Составен дел на оваа Одлука е Елаборатот „Биомедицина“ за трет циклус на студии на Факултетот за медицински науки.

Член 3

Оваа Одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

Член 4

Одлуката да се достави до Ректорска управа, Универзитетски сенат и архивата на факултетот.

Декан,

Проф. д-р Рубин Гулабоски



2. а. МИСЛЕЊЕ НА ОДБОРОТ ЗА СОРАБОТКА И ДОВЕРБА СО ЈАВНОСТА

Република Македонија
Универзитет „Гоце Делчев“
Факултет за медицински науки
Бр. 2806-202/5
26.08.2014 год.

Врз основа на чл. 10 од Законот за изменување и дополнување на Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.15/13), и член 4 од Правилникот за поблиските критериуми и надлежности на одборите за соработка и доверба со јавноста (Сл. весник на РМ бр.148/2013), Одборот за соработка и доверба со јавноста на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, на својата бта (шеста) седница одржана на 26.08.2014 година го даде следново

МИСЛЕЊЕ

Студиската програма од трет циклус на студии на студии од областа на медицински науки „Биомедицина“ според нејзината содржина и обем а согласно предложените дескриптори на студиската програма во потполност одговара на нивото на најновите научни сознанија и нивниот удел во вештините кои се стекнуваат и со тоа ја потврдува оправданоста на пошироката општествена заедница.

Претседател на Одборот за соработка и доверба со јавноста
- Факултет за медицински науки-

Проф. д-р Ленче Милошева



3. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД УНИВЕРЗИТЕТСКИОТ СЕНАТ

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ "ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ"

Бр. 0401-962/7
02.09.14

Врз основа на член 52 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 41/14 и 116/14), **Универзитетскиот сенат** на својата 97-та седница, одржана на 01.09.2014 година, ја донесе следнава

ОДЛУКА

за усвојување на Елаборат за акредитација на студиска програма „Биомедицина“ на трет циклус на студии во рамките на Факултетот за медицински науки

Член 1

Се дава согласност на одлуката донесена од Наставно – научниот совет на **Факултетот за медицински науки**, бр. 2502-206/3 од 27.08.2014 година, за усвојување на Елаборат за акредитација на студиска програма „Биомедицина“ на трет циклус на студии во рамките на Факултетот за медицински науки, во траење од **3 години (тригодишни), 180 кредити** со научен назив со кој се стекнува студентот по завршените студии на трет циклус **Доктор на биомедицински науки – VIII според НРК.**

Член 2

Составен дел на оваа одлука е одлуката од член 1 на оваа одлука.

Член 3

Оваа одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

Претседател на Универзитетски сенат
Ректор,
Проф. д-р Саша Митрев



Изработил: референт во секретаријатот,
м-р Кристина Горгиевска

Одобрил: генерален секретар
м-р Ристо Костуранов

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

Студиската програма од трет циклус по Биомедицина која е предмет на акредитација и усогласување во овој Елаборат согласно меѓународната Фраскатијева класификација на научно истражувачките подрачја, полиња и области спаѓа во:

3. Научно подрачје – МЕДИЦИНСКИ НАУКИ И ЗДРАВСТВО

301. Фундаментални медицински науки

- 30101 Хистологија
- 30102 Ембриологија
- 30103 Цитологија
- 30104 Физиологија
- 30105 Кинезиологија
- 30107 Фармакологија
- 30108 Микробиологија
- 30109 Бактериологија
- 30110 Вирусологија
- 30111 Паразитологија
- 30112 Имунологија
- 30113 Имунохематологија
- 30114 Токсикологија
- 30115 Медицинска генетика
- 30116 Медицинска физика
- 30117 Биохемија (медицинска хемија)
- 30118 Друго

302. Клиничка медицина

- 30200 Анестезиологија
- 30201 Дерматовенерологија
- 30202 Ендокринологија и заболување на метаболизмот
- 30203 Епидемиологија
- 30204 Физикална медицина и рехабилитација
- 30205 Гинекологија и акушерство
- 30206 Хематологија
- 30207 Хепато-гастро-ентерологија
- 30208 Инфектологија
- 30209 Кардиологија
- 30210 Клиничка биохемија
- 30211 Клиничка фармакологија и токсикологија
- 30212 Нефрологија
- 30213 Неврологија
- 30214 Нуклеарна медицина
- 30215 Ортопедски болести
- 30217 Педијатрија
- 30219 Онкологија
- 30220 Радиологија

- 30222 Геријатрија
- 30223 Тропски и карантински заболувања
- 30224 Друго

304. Стоматологија

- 30400 Општа стоматологија
- 30401 Превентивна стоматологија
- 30402 Детска стоматологија
- 30403 Ортодонција
- 30404 Дентална патологија
- 30405 Орална патологија
- 30406 Парадонтологија
- 30407 Протетика
- 30408 Орална хирургија
- 30409 Максилофацијална хирургија
- 30410 Реставративна стоматологија
- 30412 Дентални материјали
- 30413 Имплантологија
- 30414 Дентална радиологија
- 30415 Генетски основи во стоматологијата
- 30416 Друго

306. ФАРМАЦИЈА

- 30600 Фармацевтска хемија
- 30601 Фармакоинформатика
- 30602 Фармакокинетика и фармакодинамика
- 30603 Фармакогенетика
- 30604 Биофармација
- 30605 Имунохемија
- 30607 Фармакогнозија
- 30608 Биотехнологија
- 30609 Аналитика на лекови
- 30610 Стабилност на лекови
- 30611 Токсиколошка хемија
- 30612 Инструментална фармацевтска анализа
- 30616 Друго

307. Медицинска технологија

- 30700 Нуклеарна медицина
- 30701 Томографија
- 30702 Биомедицинска техника
- 30703 Медицинска инструментација
- 30704 Фармацевтска технологија
- 30705 Инструментални методи во фармацијата
- 30706 Медицинско лабораториски истражувања и аналитика
- 30707 Друго

308. Јавно здравство и здравствена заштита

30800 Епидемиологија

30801 Медицинска етика и деонтологија

30802 Здравствена статистика и информатика

5. СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ

Докторски студии, трет циклус на студии, 180 ЕКТС, VIII (осмо ниво)

6. ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ ЗА ПОСТОЕЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Во последните неколку децении биомедицинските науки доживуваат особен подем. Направен е значаен напредок во изучувањето на хуманиот геном и идентификувањето на молекуларната основа на поголем број заболувања. Во годините што следуваат се очекува уште понтензивна експанзија на биомедицинските науки и на медицината воопшто. Од тука произлегува потребата од создавање на современ научен кадар кој ќе биде оспособен за следење на најновите технологии и на научните достигнувања од широк дијапазон на научни извори, како и за самостојно генерирање на нови научни сознанија.

Студиската програма од трет циклус на студии по Биомедицина има за цел создавање на квалитетни и сестрани универзитетски истражувачи и наставници кои ќе бидат подготвени да одговорат на сè повисоките стандарди во научноистражувачката работа и високото образование. Освен тоа оваа студиска програма ќе оспособи и квалитетни научноистражувачки кадри кои ќе го најдат своето место во современите научни институти од областа на биомедицината во земјата и во странство, во фармацевтската индустрија и здравството, во јавниот и во приватниот сектор.

Студиската програма од трет циклус на студии по Биомедицина исто така има за цел:

- Обликување на научни кадри во согласност со европските и светските стандарди.
- Инкорпорирање на современите научни и инструментални методи во научноистражувачката работа во подрачјето на биомедицинските науки.
- Изведување на настава од трет циклус на студии преку студиска програма заснована на Европскиот кредит трансфер систем (European Credits Transfer System - ECTS), усогласена со Болоњската декларација.
- Активно вклучување на докторандите во наставните процеси на Факултетот за медицински науки.
- Вклучување на докторандите во меѓународни научно-истражувачки проекти.
- Пренос на знаења и технологии спрема други корисници од индустријата и јавните субјекти.

Студиската програма од трет циклус на студии по Биомедицина е еквивалентна со соодветните студиски програми во повеќето земји од потесниот регион, Западна Европа, но и пошироко. Оваа студиска програма е организирана во четири насоки

1. Транслациона медицина,
2. Медицинска биотехнологија,
3. Регенеративна медицина и биологија на матични клетки,
4. Медицинска физика.

1. Насоката **Транслациона медицина** ќе генерира научен кадар способен да го надмине деценискиот јаз помеѓу базичните биомедицински истражувања (bench) и клиничките студии (bedside) и со еден иновативен и интердисциплинарен пристап да овозможи двонасочна комуникација помеѓу

нив (from bench to bedside – from bedside to bench). На тој начин ќе се создадат услови за поефикасна апликација на научните сознанија во функција на подобрување на превенцијата и третманот на заболувањата, како и генерирање на стратегии за подобрување на здравјето на луѓето на индивидуално, локално и глобално ниво.

2. На насоката **Медицинска биотехнологија** ќе се генерира научен кадар кој ќе ги изучувања најновите достигнувања во молекуларната биотехнологија, фармацевтската биотехнологија, дентална биотехнологија, како и најновите медицински дијагностички техники. Оваа насока ги инкорпорира најновите биотехнолошки, нанотехнолошки, молекуларно-биолошки и дијагностички достигнувања за научно-апликативен развој на скоро сите медицински гранки. Кандидатите кои успешно ќе ја завршат оваа насока меѓу другото ќе можат активно да се вклучат во лабораториите кои развиваат нови лекови и вакцини, во фармацевтската индустрија, биотехнолошките компании и индустрии, дијагностичките лаборатории, академските, образовните и научните медицински институции.
3. На насоката **Регенеративна медицина и биологија на матични клетки** ќе се изучуваат најновите достигнувања во регенеративната медицина. Притоа ќе се посвети поголемо внимание на улогата и можностите на матичните клетки во ткивниот инженеринг. На оваа насока ќе се изучуваат и најновите биоматеријали и скафолди кои се користат при регенерација на ткива, како и најновите технологии за ин витро генерирање на ткива и органи. Кадарот кој ќе се едуцира на оваа насока ќе може да продолжи да работи во научно-истражувачки и клинички институции кои имаат допирни точки со регенеративната и реконструктивната медицина.
4. На насоката **Медицинска физика** ќе се изучуваат основните принципи на физичките методи во современата медицинска дијагностика и терапија. Притоа кандидатите ќе ги изучуваат најновите сознанија за нејонизирачкото и јонизирачко зрачење како и нивната примена во медицината. Покрај тоа ќе се посвети внимание и на радиационата заштита.

Студиската програма по Биомедицина од третиот циклус на студии е предмет на акредитација и усогласување според член 99 од Законот за високото образование, Службен весник на Република Македонија 35/08, Законот за изменување и дополнување на Законот за Високото образование, Службен весник на Република Македонија 17/11 и Правилникот за измени и дополнувања на Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, Службен весник на Република Македонија 154/11.

7. ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Студиската програма Биомедицина од трет циклус на студии на Факултетот за медицински науки е во времетраење од **3 години / 6 семестри**.

8. ЕКТС КРЕДИТИ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ

Во текот на студирањето студентот се стекнува со **180 ЕКТС**, при што секој кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман.

Вкупниот број на кредити се стекнува во неколку составни делови на третиот циклус на студии и тоа:

- Обука за истражување = 30 ЕКТС

- Четири задолжителни предмети за стекнување на генерички знаења = вкупно 30 ЕКТС

- Учества на докторски семинари, конференции и работилници = вкупно 30 ЕКТС

Шест изборни предмети релевантни за подрачјето на работа = вкупно 30 ЕКТС

-Одбрана на докторска дисертација = 60 ЕКТС

Наставата по предметните програми ќе се изведува на македонски или англиски јазик, во зависност од составот на запишаните докторанди.

Пишувањето и одбраната на докторската дисертација ќе биде овозможено на македонски или на англиски јазик.

9. НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Студиската програма од трет циклус - Биомедицина на Факултетот за медицински науки е во рамките на интегрираниот Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип и начинот на финансирање е со:

- Поддршка од Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип и

- Партиципација од студентите (докторандите).

10. УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ

Подрачјето Биомедицина ги обединува знаењата од биохемијата, молекуларната и клеточната биологија, медицината, фармацијата, стоматологијата, ветеринарната медицина и сродните науки.

Условите и начинот на запишување на студиите од трет циклус (докторските студии) по Биомедицина на Факултетот за медицински науки при Универзитетот Гоце Делчев - Штип се во согласност со Законот за високото образование и Правилникот за докторски студии, како и со утврдените критериуми објавени во Конкурсот од страна на Универзитетот Гоце Делчев во Штип.

Основните документи (предуслови) неопходни за запишување на студиската програма од трет циклус на Биомедицина на Факултетот за медицински науки се:

-Диплома и уверение за завршен интегриран прв и втор циклус на студии според Болоњската декларација во подрачјето на медицинските науки, стоматолошките науки, фармацевските науки или ветеринарните науки и стекнати најмалку 300 ЕКТС.

-Диплома за завршени магистерски студии од областа на биолошките науки, физичките науки или хемиските науки.

-Просек над 8.00 од додипломските и магистерските студии.

-Познавање на англиски јазик (доказ - сертификат од овластени институции за странски јазици од Македонија, или меѓународен сертификат за англиски јазик TOEFL, CAE, FCE).

Критериуми за рангирање на кандидатите:

-Успехот стекнат на претходните циклуси на студии,

-Објавени публикации,

-Учества во научноистражувачки проекти,

-Студиски престои во странство,

-Учества на научни манифестации со постери или со усни презентации,

-Резултати од интервју,

-Препораки од релевантни професори.

11. СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Студиска програма од трет циклус - БИОМЕДИЦИНА

РЕДЕН БРОЈ	ПРВА ГОДИНА - ПРВ СЕМЕСТАР			
	АКТИВНОСТ	ЕКТС	Часови	Вкупна оптовареност
1	Задолжителен предмет (стекнување генерички знаења)	8	4+3+1	240 часа
2	Задолжителен предмет (стекнување генерички знаења)	7	3+3+1	210 часа
3	Изборен предмет	5	2+2+1	150 часа
4	Изборен предмет	5	2+2+1	150 часа
5	Изборен предмет	5	2+2+1	150 часа
Реден број	ПРВА ГОДИНА - ВТОР СЕМЕСТАР			
	Активност	Кредити	Часови	Вкупна оптовареност
1	Задолжителен предмет (стекнување генерички знаења)	8	4+3+1	240 часа
2	Задолжителен предмет (стекнување генерички знаења)	7	3+3+1	210 часа
3	Изборен предмет	5	2+2+1	150 часа
4	Изборен предмет	5	2+2+1	150 часа
5	Изборен предмет	5	2+2+1	150 часа
Реден број	ВТОРА ГОДИНА - ТРЕТ СЕМЕСТАР			
	Активност	Кредити	Часови	Вкупна оптовареност
1	Докторски семинар	5		150 часа
2	Учество во работилница	5		150 часа
3	Изработка на пилот проект	5		150 часа
Реден број	ВТОРА ГОДИНА - ЧЕТВРТИ СЕМЕСТАР			
	Активност	Кредити	Часови	Вкупна

				оптовареност
1	Презентација на пилот проект	5		150 часа
2	Учество во работилница	5		150 часа
3	Учество на научна конференција	5		150 часа
Реден број	ТРЕТА ГОДИНА - ПЕТТИ СЕМЕСТАР			
	Активност	Кредити	Часови	Вкупна оптовареност
1	Истражување и објавување на научни резултати	10		300 часа
2	Докторски семинар со презентација на Извештај	5		150 часа
Реден број	ТРЕТА ГОДИНА - ШЕСТИ СЕМЕСТАР			
	Активност	Кредити	Часови	Вкупна оптовареност
1.	Истражување и објавување на научни резултати	10		300 часа
2.	Докторски семинар со презентација на Извештај	5		150 часа
3.	Одбрана на докторска дисертација	60		1800 часа

А) Листа на задолжителни предмети за стекнување на генерички знаења:

Реден број	Прва година - ПРВ СЕМЕСТАР		
	ПРЕДМЕТ	Кредити	Наставник
1	Медицинска етика	8	Проф. д-р Ѓорѓи Шуманов Проф. д-р Гордана Панова
2	Методи на научноистражувачка работа во биомедицината	7	Проф. д-р Рубин Гулабоски Проф. д-р Милка Здравковска Проф. д-р Дарко Бошнаковски Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Ѓорѓи Шуманов Проф. д-р Елизабета Зисовска

Реден број	Прва година - ВТОР СЕМЕСТАР		
	ПРЕДМЕТ	Кредити	Наставник
1.	Биостатистика	8	Проф. д-р Милка Здравковска
2.	Основи на медицинската биотехнологија	7	Проф. д-р Дарко Бошнаковски Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Емилија Јаневиќ Ивановска Доц. д-р Бистра Ангеловска Проф. д-р Цена Димова Проф. д-р Ивона Ковачевска Проф. д-р Васо Талески

Б) ЛИСТА НА ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ

Реден број	Прва година - ПРВ СЕМЕСТАР		
	Предмет	Кредити	Наставник
1.	Клиничка анатомија	5	Доц. д-р Светлана Јовевска
2.	Медицинска хемија	5	Проф. д-р Рубин Гулабоски Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска
3.	Медицинска физика	5	Доц. д-р Зденка Стојановска
4.	Биохемија 3 (Клеточни сигнални патишта)	5	Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Биљана Ѓорѓески
5.	Молекуларна биологија	5	Проф. д-р Дарко Бошнаковски Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
6.	Биологија на матични клетки	5	Проф. д-р Дарко Бошнаковски
7.	Основи на регенеративна медицина и тиквен инженеринг	5	Проф. д-р Дарко Бошнаковски
8.	Биопроцесирање	5	Доц. д-р Бистра Ангеловска Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска Проф. д-р Дарко Бошнаковски
9.	Микробиолошка биотехнологија	5	Проф. д-р Васо Талески
10.	Растителна биотехнологија	5	Проф. д-р Лилјана Колева

			Гудева
11.	Биоматеријали	5	Проф. д-р Ивона Ковачевска Проф. д-р Дарко Бошнаковски
12.	Развојна психобиологија	5	Проф. д-р Ленче Милошева
13.	Физички основи на рентген и радионуклидната дијагностика	5	Доц. д-р Зденка Стојановска
14.	Физика на радиотерапијата	5	Доц. д-р Зденка Стојановска
15.	Радиоактивност во животната средина	5	Доц. д-р Зденка Стојановска
16.	Механизам на орална хомеостаза	5	Проф. д-р Цена Димова Проф. д-р Ивона Ковачевска Проф. д-р Ана Миновска
17.	Епидемиолошки истражувања и јавно здравство	5	Проф. д-р Ѓорѓи Шуманов

Реден број	Прва година - ВТОР СЕМЕСТАР		
	Предмет	Кредити	Наставник
1.	Примена на електрохемијата во биомедицината	5	Проф. д-р Рубин Гулабоски
2.	Медицинска биохемија	5	Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска
3.	Молекуларно биолошки методи и молекуларна дијагностика	5	Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Емилија Јаневиќ Ивановска Проф. д-р Дарко Бошнаковски Проф. д-р Васо Талески
4.	Методи за дијагностицирање на мутагените фактори	5	Доц. д-р Невенка Величкова
5.	Принципи на хемодијализата	5	Проф. д-р Кочо Чакалароски
6.	Биомаркери во нефрологијата	5	Проф. д-р Тодор Груев Доц. д-р Татјана Рушковска
7.	Молекуларни основи на дијабетот	5	Доц. д-р Татјана Миленковиќ
8.	Молекуларни основи на кардиоваскуларните заболувања	5	Доц. д-р Марија Вавлукис Доц. д-р Татјана Рушковска
9.	Молекуларни основи на	5	Доц. д-р Анита Арсовска

	невродегенеративните заболувања		
10.	Невропсихологија и неврофизиологија	5	Проф. д-р Ленче Милошева Проф. д-р Кнегиња Рихтер
11.	Неврофизиолошки дијагностички методи и електромагнетна стимулација	5	Проф. д-р Кнегиња Рихтер
12.	Молекуларни основи на имуниот одговор	5	Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска Проф. Ицко Ѓоргоски Доц. д-р Васо Талески Доц. д-р Вело Марковски
13.	Молекуларни основи на вродените заболувања	5	Проф. д-р Елизабета Зисовска
14.	Механизми и биомаркери на оксидативниот стрес	5	Доц. д-р Татјана Рушковска
15.	Експериментални клеточни и анимални модели во биомедицината	5	Проф. д-р Емилија Јаневиќ Ивановска Проф. д-р Ицко Ѓоргоски Проф. д-р Дарко Бошнаковски Доц. д-р Татјана Рушковска
16.	Моделирање на биолошките системи	5	Доц. д-р Зоран Утковски
17.	Регенерација на ткива и ткивен инженеринг во денталната медицина	5	Проф. д-р Цена Димова Проф. д-р Ивона Ковачевска
18.	Индустриска биотехнологија	5	Доц. д-р Бистра Ангеловска Проф. д-р Билјана Ѓорѓеска
19.	Нанобиотехнологија	5	Проф. д-р Анка Трајковска Петковска Проф. д-р Дарко Бошнаковски Проф. д-р Илија Настов
20.	Генетска и клеточна терапија	5	Проф. д-р Дарко Бошнаковски
21.	Примена на радиоизотопи за биомедцински цели	5	Проф. д-р Емилија Јаневиќ Ивановска
22.	Биотехнологија и биосигурност	5	Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
23.	Дозиметрија и радијациона заштита	5	Доц. д-р Зденка Стојановска
24.	Физика на медицинските имиџинг техники	5	Проф. д-р Мимоза Ристова

12. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОСТОРОТ ПРЕДВИДЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (ПРИЛОГ 1)

Теоретската настава на студиската програма од трет циклус на студии по Биомедицина ќе се реализира во современо опремените предавални на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Истражувачкиот дел ќе се реализира првенствено во двете нови лаборатории на Факултетот за медицински науки и тоа: Лабораторијата за биохемија, медицинска биохемија и молекуларна дијагностика и Лабораторијата за молекуларна биологија, биотехнологија и биологија на матични клетки, како и во реномираната Лабораторија по електрохемија. Исто така ќе се користи и останатиот простор на Факултетот за медицински науки, како и ресурсите на други лаборатории на Факултетот и на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, зависно од потребите на истражувањата.

Детален приказ на просторните услови за изведување на наставата е даден во Прилог број 1 на овој Елаборат.

Клиничкиот дел од истражувањата ќе биде реализиран во соработка со Клиничката болница во Штип и со Специјалната болница по хируршки болести „Филип Втори“ со кои Факултетот за медицински науки има склучено Договори за соработка.

13. ЛИСТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (ПРИЛОГ 2)

За реализација на теоретската настава на студиската програма од трет циклус на студии по Биомедицина, ќе биде користена опрема што е во сопственост на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Детален приказ на истражувачката опрема што е лоцирана во Лабораторијата за биохемија, медицинска биохемија и молекуларна дијагностика, Лабораторијата за молекуларна биологија, биотехнологија и биологија на матични клетки и во Лабораторијата по електрохемија е даден во Прилог број 2 на овој Елаборат.

14. ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ СО ИНФОРМАЦИИ СОГЛАСНО СО ЧЛЕНОТ 4 ОД ПРАВИЛНИКОТ ЗА ЗАДОЛЖИТЕЛНИТЕ КОМПОНЕНТИ КОИ ТРЕБА ДА ГИ ПОСЕДУВААТ СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ ОД ПРВИОТ, ВТОРИОТ И ТРЕТИОТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ (ПРИЛОГ 3)

Предметните програми за сите предмети од студиската програма по Биомедицина се дадени во Прилог број 3 од овој Елаборат.

15. СПИСОК НА НАСТАВЕН КАДАР СО ПОДАТОЦИ НАВЕДЕНИ ВО ЧЛЕНОТ 5 ОД ПРАВИЛНИКОТ ЗА ЗАДОЛЖИТЕЛНИТЕ КОМПОНЕНТИ КОИ ТРЕБА ДА ГИ ПОСЕДУВААТ СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ ОД ПРВИОТ, ВТОРИОТ И ТРЕТИОТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ (ПРИЛОГ 4)

Во изведување на наставата на студиската програма по Биомедицина – трет циклус (докторски студии) се вклучени следните наставници:

1. Проф. д-р Рубин Гулабоски, вработен на ФМН
2. Проф. д-р Емилија Јаневиќ-Ивановска, вработена на ФМН
3. Проф. д-р Милка Здравковска, вработена на ФМН
4. Проф. д-р Ана Миновска, вработена на ФМН
5. Проф. д-р Цена Димова, вработена на ФМН
6. Проф. д-р Ивона Ковачевска, вработена на ФМН
7. Проф. д-р Дарко Бошнаковски, вработен на ФМН
8. Проф. д-р Гордана Панова, вработена на ФМН
9. Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска, вработена на ФМН
10. Проф. д-р Ленче Милошева, вработена на ФМН
11. Проф. д-р Ѓорѓи Шуманов, вработен на ФМН
12. Проф. д-р Васо Талески, вработен на ФМН
13. Проф. д-р Елизабета Зисовска
14. Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
15. Проф. д-р Кочо Чакалароски
16. Проф. д-р Тодор Груев
17. Проф. д-р Кнегиња Рихтер
18. Проф. д-р Ицко Ѓоргоски
19. Проф. д-р Анка Трајковска Петковска
20. Проф. д-р Илија Настов
21. Проф. д-р Мимоза Ристова
22. Доц. д-р Татјана Рушковска, вработена на ФМН
23. Доц. д-р Зденка Стојановска, вработена на ФМН
24. Доц. д-р Светлана Јовевска, вработена на ФМН
25. Доц. д-р Бистра Ангелова, вработена на ФМН
26. Доц. д-р Невенка Величкова, вработена на ФМН
27. Доц. д-р Вело Марковски вработен на ФМН
28. Доц. д-р Татјана Миленковиќ
29. Доц. д-р Марија Вавлукис
30. Доц. д-р Анита Арсовска
31. Доц. д-р Зоран Утковски
32. АНГЛИСКИ ЈАЗИК

Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиската програма Базични и клинички истражувања во дентална медицина – трет циклус на студии се дадени во Прилог 4 од овој Елаборат.

16. ИЗЈАВА ОД НАСТАВНИКОТ ЗА ДАВАЊЕ СОГЛАСНОСТ ЗА УЧЕСТВО ВО ИЗВЕДУВАЊЕ НА НАСТАВАТА ПО ОДРЕДЕНИ ПРЕДМЕТИ ОД СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (ПРИЛОГ 5)

Своерачно потпишани изјави од наставниците за давање согласност за учество во изведувањето на наставата за одредени предмети се дадени во Прилог број 5 од овој Елаборат.

17. СОГЛАСНОСТ ОД МАТИЧНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ ВО РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (ПРИЛОГ 5a)

За наставниците кои не се редовно вработени на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, а се редовно ангажирани на прв и втор циклус на студии при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, согласностите од нивните матични установи за учество во реализација на студиската програма по Биомедицина се депонирани во архивата на Универзитетот „Гоце Делчев“ Штип. Во Прилог број 5a од овој Елаборат се додадени согласностите од новоангажираните професори..

18. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА МЕНТОРИ

Бројот на наставници што ги исполнуваат условите да бидат ментори на студиската програма по Биомедицина од третиот циклус на студии изнесува 5 (пет).

Листа на потенцијални ментори за трет циклус на студии по Биомедицина

Име и презиме	Наставно звање во кое е избран	Институција каде работи	Област во која работи
Проф. д-р Дарко Бошнаковски	Вонреден професор	Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	Молекуларна биологија, Фармакогенетика, Биотехнологија
Проф. Ана Миновска	Редовен професор	Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	Болести на уста и пародонтот
Проф. д-р Цена Димова	Вонреден професор	Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	Орална хирургија
Проф. д-р Ивона Ковачевска	Вонреден професор	Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	Дентална патологија
Проф. д-р Васо Талески	Вонреден професор	Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	Микробиологија

19. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА СТУДЕНТИ ШТО МОЖЕ ДА СЕ ЗАПИШАТ ВО ПРВАТА ГОДИНА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Бројот на студенти што може да се запишат во прва година на студиската програма од трет циклус по Биомедицина (доколку се добијат менторства за предвидените наставници) изнесува **10**.

20. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА НАСТАВНИЦИ ОД ПОЛЕТО ОДНОСНО ОБЛАСТА ОД НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКОТО ПОДРАЧЈЕ НЕОПХОДНИ ЗА ОРГАНИЗИРАЊЕ НА ДОКТОРСКИТЕ СТУДИИ

За организација на наставата на трет циклус на студии по Биомедицина на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип се предвидени 18 професори кои се вработени на самиот факултет. Покрај тоа, во наставата и научноистражувачката работа може да се вклучат уште 15 професори од Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, Универзитет „Кирил и Методиј“ во Скопје и Универзитет „Климент Охридски“ во Битола, чие поле на работа е тесно поврзано со биомедицинските науки.

21. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ОБЕЗБЕДЕНА ЗАДОЛЖИТЕЛНА И ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Во библиотеките на Факултетот за медицински науки и Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, во е-библиотеката достапна на порталот на Универзитетот, како и кај предметните професори се обезбедени доволно наслови (повеќе од 1500) согласно нормативите на Министерството за образование и наука на Република Македонија. Голем дел од книгите и учебниците се од проектот на Владата на Република Македонија - Превод на 1000 книги. Целокупната литература што е издадена од автори кои се професори на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип е достапна во електронска форма на е-библиотеката на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

22. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ВЕБ СТРАНИЦА

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, почетна страница:

<http://www.ugd.edu.mk>

Факултет за медицински, УГД – Штип, почетна страница:

<http://www.ugd.edu.mk/index.php/mk/fakulteti/fmn>

Платформа за е-учење на сите студиски програми на УГД – Штип

<http://moodle2.ugd.edu.mk>

Студентски сервис, Е-индекс на на УГД – Штип:

<http://studenti.ugd.edu.mk/>

Е-библиотека на УГД – Штип:

http://www.ugd.edu.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=97&Itemid=95

Е-распоред на УГД – Штип:

<http://www.ugd.edu.mk/index.php/mk/e-raspored>

Е-инфо на УГД – Штип:

<http://www.ugd.edu.mk/index.php/mk/e-karticka>

Е-календар на УГД – Штип:

<http://www.ugd.edu.mk/index.php/mk/e-kalendar>

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

Професорите кои се вработени на Факултетот за медицински науки раководат или учествуваат во следните тековни научноистражувачки проекти:

а) From Molecules to Functionalized Material, **Рубин Гулабоски**, SOE DAAD, Germany-Macedonia-Romania-Serbia

б) Chemical inhibitors of DUX4, therapeutic approach for FSHD, **Дарко Бошнаковски**

в) Study on antiadipogenic effects of omega n-3 polyunsaturated fatty acids (PUFAs) in vitro on adipocytes differentiated from bone marrow mesenchymal stem cells (MSCs) from rabbits, **Дарко Бошнаковски**

г) Adverse effects of circadian disruption. **Татјана Рушковска**, Eugène Jansen, **Невенка Величкова** и Никола Камчев, 2012/14, во соработка со Институтот за јавно здравје на Кралството Холандија

д) Protein-film voltammetry, **Рубин Гулабоски**, Alexander von Humboldt Project, Macedonia-Germany

ѓ) **Rubin Gulaboski**, Liljana Koleva Gudeva, Violeta Ivanova, and Sanja Kostadinovik, (2013) *Metal binding and antioxidative properties of novel Coenzyme Q-0 derivatives*. УГД Штип

е) Protein carbonylation and sirtuins in the white adipocytes and their involvement in the pathogenesis of insulin resistance, **Татјана Рушковска**, Фулбрајт стипендија, 2014/15 год.

ж) Оксидирани протеини кај пациенти на хемодијализа – влијание на суплементацијата со витамин Ц, **Татјана Рушковска**, 2014/16, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

з) Испитување на генотоксиколошкото дејство на јонизирачките зраци кај професионално изложени здравствени работници, со употреба на цитогенетски методи, **Невенка Величкова**, 2014/16, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

с) „Дентална морфологија на хумани трајни заби: екстерна и интерна анатомија на корени и коренски канални системи – експериментална студија“, **Цена Димова** УГД – 2014 - национален проект

и) “Анализа и процена на каналната оптурација во зависност од техниката на гутаперка апликација“ **Ивона Ковачевска** УГД – 2014 - национален проект

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

Доктор на биомедицински науки

25. ОБЕЗБЕДЕНА МЕЃУНАРОДНА МОБИЛНОСТ НА СТУДЕНТИТЕ

Мобилноста на студентите од трет циклус на студии по Биомедицина на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип е еден од предусловите за успешна реализација на студиската програма. Предвидено е секој студент да реализира тримесечен студиски престој во друга држава, со цел да може да ја брани неговата докторска дисертација. Студентите од Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип веќе три години се активно вклучени во програмата на студентски размени ЕРАЗМУС. Покрај тоа, студентски размени се овозможени и преку фондацијата ДААД, како и преку неколку модули на Фулбрајт програмите. Освен тоа, Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип има склучено договори за соработка со голем број на научни институти од Германија, Италија, Холандија, Романија, Франција и Бугарија и дел од студентите ќе можат активно да земат учество во проектите што ги имаат вработените од Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип со странските партнери.

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

Квалитетот на наставата и науката се развива и одржува и преку следните механизми:

- На секои две години Универзитетот спроведува процес на самоevaluација на ниво на студиски програми, како и самоevaluација на ниво на сите факултети.
- Секоја година се спроведуваат анонимни анкети на студентите за односот на наставниот кадар и квалитетот на наставно-образовниот процес.
- Се унапредуваат предметните програми во процедура преку Катедрите и Наставно научниот совет на факултетот.
- Се спроведува надворешна evaluација од страна на Одборот за акредитација и evaluација.

26а. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОEВАЛУАЦИЈА СОГЛАСНО УПАТСТВОТО ЗА ЕДИНСТВЕНИТЕ ОСНОВИ НА EВАЛУАЦИЈАТА И EВАЛУАЦИОНИТЕ ПОСТАПКИ НА УНИВЕРЗИТЕТИТЕ ДОНЕСЕНО ОД АГЕНЦИЈАТА ЗА EВАЛУАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА И ОД ИНТЕРУНИВЕРЗИТЕТСКАТА КОНФЕРЕНЦИЈА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА (СКОПЈЕ - БИТОЛА, СЕПТЕМВРИ 2002)

Во октомври 2010 година извршена е внатрешната evaluација за периодот од 2007-2010 година. Целокупниот извештај од првата самоevaluација како целосен документ е приложен на веб страната на Универзитетот Гоце Делчев-Штип. Наскоро се очекува да биде извршена и надворешна (интернационална) evaluација на Универзитетот Гоце Делчев-Штип.

СТУДИСКА ПРОГРАМА БИОМЕДИЦИНА
- ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ -
ПРИЛОГ БРОЈ 3
СОДРЖИНА НА ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ

ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ СО ИНФОРМАЦИИ СОГЛАСНО СО ЧЛЕНОТ 4 ОД ПРАВИЛНИКОТ ЗА ЗАДОЛЖИТЕЛНИТЕ КОМПОНЕНТИ КОИ ТРЕБА ДА ГИ ПОСЕДУВААТ СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ ОД ПРВИОТ, ВТОРИОТ И ТРЕТИОТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ (ПРИЛОГ 3)

Прилог бр.3		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Медицинска етика			
2.	Код				
3.	Студиска програма	БИОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма од трет циклус	ФМН			
5.	Степен (трет циклус)	трет			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	Проф.Др.Ѓорѓи Шуманов, Проф.д-р Гордана Панова			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели/компетенции на предметот: Усвојување на етички знаења за клиничка медицина и за етичките аспекти во научно – истражувачката работа во биомедицината, со посебен акцент на етичките норми и санкции за време на подготовките и текот на истражувањата.				
11.	Содржина на предметот: 1.Концептуален оквир на медицината, историски преглед на медицината како наука и пракса. 2.Вовед во Медицинската етика и Медицинското право 3. Етички аспекти на здравствениот менаџмент 2.1 Единствен сопственик 2.2 Предности на самостојното работење 2.3 Недостатоци на самостојното работење 4. Етички аспекти на здравствената заштита 5. Предности и недостатоци на професионални услуги Регулатива и професионална одговорност за здравствените професионалци				

<p>5.Акти на Медицинска практика</p> <p>6.Професионална одговорност</p> <p>Медицински документи, чување на медицинска документација</p> <p>9.0 Биоетички проблеми</p> <p>9.1 Распределба на дефицитарни медицински средства</p> <p>10.0 Етички аспекти на генетскиот инженеринг</p> <p>10.1 Правни и етички импликации за вештачкото оплодување од сопруг и донатор</p> <p>10.2 Правни и етички импликации за асистирана репродукција</p> <p>10.3 Правни и етички импликации на истражување за клетки од ткивата</p> <p>11.0 Абортус - правни инпликации, етички импликации</p> <p>12.0 Живот и смрт - правни инпликации, етички импликации, фази на жалост, аутопсија</p> <p>13.5 Улогата на здравствените професионалци</p> <p>14.0 Специфичности на медицинската етика во медицинската пракса</p> <p>деонтологија, медицинска тајна, еутаназија,</p> <p>Етичка и кривична одговорност на лекарот.</p>				
12.	Методи на учење:предавање,вежби,консултации: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	8 ЕКТС x 30 часа = 240 часа		
14.	Распределба на расположивото време	60+45+30+30+75=240		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45-часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	75 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		1-10 -бодови

	17.3.	Активност и учество		0
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	Од 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51x до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Посета на предавање и успешно презентирана семинарска работа.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Писмено и усно презентирање на наставната содржина		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Проф.др. Г. Панова	Медицинска етика со деонтологија	УГД-Штип	2010
		2.	Марсија Луис, Карол Тампаро	Медицинско право, етика и биоетика	табернакул	2010
		3.	Поп-Јорданова Нада	Медицинска етика	Медицински факултет, Скопје	2006
		Дополнителна литература				
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	К.Р.Сетурман	Комуникациски вештини во клиничката пракса	Академски печат-Скопје	2010

		2.	Марич Јован	Медицинска етика,	Медицински факултет, Белград,	2005
		3.	Оташевич В, Пејакович С	Медицинска етика и деонтологија,	Медицински факултет, Ниш	2005

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Методи на научноистражувачка работа во биомедицината				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип Факултет за медицински науки				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	7	
8.	Наставник	Проф. д-р Рубин Гулабоски Проф. д-р Милка Здравковска Проф. д-р Дарко Бошнаковски Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Ѓорѓи Шуманов Проф. д-р Елизабета Зисовска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаење за основните принципи и методологија на научно-истражувачката работа; Користење на биомедицинските бази на податоци и практикување на медицина базирана на докази; Стекнување на вештини за изведување на истражување; Спроведување на истражувачки проект; Правила за подготовка на манускрипт за публикација на резултати од научно истражување; Правила и подготовка за успешна презентација на научен труд во форма на орална или постер презентација.					
11.	Содржина на предметната програма: Основни поими за наука и научен метод Етика и одговорно однесување во научно истражувачката работа Епидемиолошки методи во научно-истражувачката работа Типови на истражувања – дизајн на студии Користење на биомедицински бази на податоци и практикување на медицина базирана на докази Стратегии за пребарување на литература Планирање и спроведување на научно истражување					

	Научен труд - класификација на трудовите Делови на научен труд Подготовка на манускрипт и публикување Цирирање на референци Стил на пишување и презентација на научен труд на податоци					
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, методи на групни дискусии, индивидуални задачи, семинарски труд, презентација на научен труд;					
13.	Вкупен расположив фонд на време		7 ЕКТС x 30 часа = 210 часа			
14.	Распределба на расположивото време		45+45+30+30+60=210			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава (15 недели x 3 часа)	45 часа		
		15.2.	Вежби (15 недели x 3 часа)	45 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3.	Домашно учење - задачи	60 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови и завршен усмен испит		70 бодови		
	17.2.	Семинарска работа / проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови		
	17.3.	Активност и учество		20 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Присуство на настава и освоени најмалку 42 поени од предиспитни активности.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Здравковска Милка	Авторизирани предавања		
2.	Марушиќ и сор.	Увод у знанствени рад у медицини	Медицинска	2004		

					наклада, Загреб	
	3.	Мирко Ж. Спирски	Научниот труд – да се напише и да се објави	Скопје	2002	
22.2.	Дополнителна литература					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Биостатистика				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	8	
8.	Наставник	Проф. д-р Милка Здравковска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за основите на статистичката методологија - начини на собирање на податоци, групирање на податоците во статистички серии и нивно табеларно и графичко прикажување. Изучување на основните параметарски и непараметарски тестови, демографска и витална статистика. Кандидатот да стекне вештини за имплементација на здобиените теоретски знаења за статистичката методологија во пракса / во научно-истражувачката работа;					
11.	Содржина на предметната програма: <u>Теоретски наставни единици:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Поим и развој на биостатистиката; Статистичка маса, примерок, статистички единици, видови и особини на статистички податоци, статистички серии (атрибутивни, нумерички, просторни, временски); • Методи за собирање на податоци: попис, регистрација и изготвување на извештаи, метод на прашалник – анкета; • Табеларно и графичко прикажување на статистички серии; 					

- Анализа на структура на серии со атрибутивни белези (односи, пропорции, стапки и индекси);
- Анализа на структура на серии со нумерички белези: аритметичка средина, медијана и модус за негрупирани и групирани податоци;
- Мерки на варијабилност: средно отстапување, варијанса и стандардна девијација за негрупирани и групирани податоци; Коефициент на варијација;
- Метод на примерок; Процена на параметри од примерок (параметар π и параметар μ);
- Хипотези/ тестирање на хипотези;
- Student-ов t-тест: Тестирање на разлика меѓу аритметички средини на примерокот и основната маса; T-тест за разлики меѓу пропорција на примерок и пропорција на популација; Тестирање на значајност на разлики помеѓу две аритметички средини и помеѓу две пропорции (Student-ов t-тест за независни големи и мали примероци и зависни големи и мали примероци);
- АНАЛИЗА НА ВАРИЈАНСА: Одредување варијација внатре во групите; Одредување вкупна варијација; Варијација помеѓу групите; Одредување на вредноста на варијансата;
- PEARSON-ОВ ИЛИ χ^2 (ХИ-КВАДРАТ) ТЕСТ: χ^2 -тест за еден примерок; Два или повеќе независни примероци; Два или повеќе зависни примероци; χ^2 - тест на хомогеност; Адитивно дејство на χ^2 –тестот;
- РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА И ЛИНЕАРНА КОРЕЛАЦИЈА: Мерки на корелација; Точкест дијаграм; Линија на регресија; Коефициент на корелација; Линеарна корелација; Корелација на групирани податоци; Повеќекратна корелација; Spearman-ов коефициент на ранг-корелација; Процена на корелацијата;
- НЕПАРАМЕТАРСКИ ТЕСТОВИ:
 - Медијана-тест;
 - Тест на сума на рангови;
 - Тест на хомогена низа (Run тест, Wald-Wolfowitz-ов тест);
 - Колмогоров-Смирнов тест на согласност; Примена на K-S тестот кај еден примерок; Примена на K-S тестот кај два примерока;
 - Kruskal-Wallis-ов тест;
 - Тест на предзнак (Сигн- тест);
 - WILCOXON-ов тест на еквивалентни парови;
 - Фридманова насочна анализа на варијанса со рангови;
- Испитување на динамиката на појавите: видови на варијации; тренд; сезонски индекс;
- АНАЛИЗА НА ВРЕМЕ НА ПРЕЖИВУВАЊЕ:
 - Цензорирани опсервации;
 - Аналитички техники и методи за преживување;
 - Таблица на преживување;
 - Kaplan-Meier-ова метода / крива на преживување;
 - Компарирање на две преживувачки криви

	<ul style="list-style-type: none"> - Geham или generaliziran Wilcoxon – test - Log-rank test - Регресионен модел - (Cox- ов модел) • Витална статистика; Поими и извори во демографска статистика. • Примена на информатиката во медицината. <p><u>Практични наставни единици:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • План за стастистичко истражување; • Презентација на статистички програми; • Конструирање на бази на податоци во статистички програм; • Дескриптивна анализа на квантитативни податоци во статистички програм и нивно табеларно и графичко прикажување; • Дескриптивна анализа на квалитативни податоци во статистички програм и нивно табеларно и графичко прикажување; • Тестирање на поставени хипотези со параметарски тестови; • Тестирање на поставени хипотези со непараметарски тестови; • Прикажување на линеарен тренд и сезонски индекс; • Анализа на време на преживување – криви на преживување; • Пресметување на стапки на инциденца и преваленца; стапка на наталитет, фертилитет, морталитет, морбидитет, природен прираст на населението. 			
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, методи на групни дискусии, индивидуални задачи – семинарски труд;			
13.	Вкупен расположив фонд на време	8 ЕКТС x 30 часа = 240 часа		
14.	Распределба на расположивото време	60+45+30+30+75=240		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	60 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	75 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови и усмен испит		70 бодови (20 + 20 + 30)
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација:		10 бодови

		писмена и усна)	
	17.3.	Активност и учество	20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	За потпис - присуство на најмалку 60% од предавања и вежби; За завршен испит – успешно изработена семинарска работа и освоени минимум по 12 бода на двата колоквиуми – Вк = 42 бода по сите основи;	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Здравковска М.	Биостатистика	Штип	2014
		2.	Даниловски Д., Оровчанец Н., Василевска К., Таушанова Б., Велиќ – Стефановска В., Исјановска Р., Зафирова Б., Здравковска М., Павловска П.	Биостатистика	Скопје	2012
3.		Џејм Ф. Џекел, Дејвид Л. Кац, Џоан Џ. Елмор,	Епидемиологија, биостатистика и превентивна	Табернакул	2010	

		Доротеа М.Џ. Вајлд	медицина		
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Stanton A. Glantz	Primer of biostatistics	The McGraw-Hill	2005
	2.	Christos P. Carvounis.	Handbook of biostatistics: a review and text	Parthenon Publishing	2000

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Основи на медицинската биотехнологија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	7
8.	Наставник	Проф. д-р Дарко Бошнаковски Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Емилија Јаневиќ Ивановска Доц. д-р Бистра Ангеловска Проф. д-р Цена Димова Проф. д-р Ивона Ковачевска Проф. д-р Васо Талески			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			

10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на медицинската биотехнологија. Посебен внимание е посветено во изучувања на најновите достигнувања во молекуларната биотехнологија, фармацевтската биотехнологија, дентална биотехнологија, дијагностичките методи, клеточната и генетска терапија.			
11.	Содржина на предметната програма: <ol style="list-style-type: none"> 1. Вовед во биотехнологијата и медицинскиот биотехнологија. 2. Фармацевтска биотехнологија. 3. Биотехнологијата во денталната медицина (стоматолошки биоматеријали, CAD-CAM, дигитална стоматолошка технологија и ткивен инженеринг). 4. Дијагностички молекуларно биолошко и биохемиски методи. 5. Имиџинг техники во биомедицината. 6. Рекомбинирана ДНК технологија и генетски инженеринг. 7. Биосинтеза на макромолекули. 8. Имунотерапија и производство на антитела и вакцини. 9. Ткивен инженеринг и биологија на матични клетки. 10. Анализа на хуманиот геном. 11. Биоинформатика. 12. Генетска и клеточна терапија. 13. Биоматеријали и нанотехнологија во биомедицината. 14. Експериментални клеточни и анимални модели во биомедицината. 15. Биоетика. 			
12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	7 ЕКТС x 30 часа = 210 часа		
14.	Распределба на расположивото време	45+45+30+30+60=210		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови

	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Firdos Alam Khan	Biotechnology in Medical Sciences	CRC Press	2014
		2.	Michael Wink	An Introduction to Molecular Biotechnology: Fundamentals, Methods and Applications	Wiley-Blackwell	2011
		3.	Edward Alcamo	DNA and Biotechnology	Academic Press	2009
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Lisa A. Seidman, Mary Ellen Kraus, Diana Brandner, Jeanette Mowery	Laboratory Manual for Biotechnology and Laboratory Science: The Basics	Benjamin Cummings	2010

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка анатомија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц.др. Светлана Јовевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Иницијатива за континуирано стекнување на нови знаења во научната област со користење на најнова стручна литература.				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Анатомски варијации на васкуларизацијата на бубрегот 2. Анатомски варијации на сегментацијата на бубрегот 3. Анатомски варијации на truncus celiacus 4. Анатомски варијации на васкуларизацијата на хепарот 5. Анатомски варијации на сегментацијата на хепарот 6. Анатомски варијации на гранките на arcus aorte 7. Анатомски варијации на a.vertebralis 8. Анатомски варијации на васкуларизацијата на мозокот 9. Анатомски варијации на ductus cysticus 10. Анатомски варијации на површинските вени на горниот екстремитет 11. Анатомски варијации на површинските вени на долниот екстремитет 12. Анатомски варијации на растот и развојот на органите на фетусот				
12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150			
15.	Форми на наставните активности	15,1,	Предавања - теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови	
		16.3.	Домашно учење	30 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		40 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација:		10 бодови	

		писмена и усна)	
	17.3.	Активност и учество	10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Проф.др.Аница Карговска Клисарова	Глава и врат	Просветно дело	
		2.	Проф.др.Кит Л.Мур	Клинички ориентирана анатомија	Табернакул	
	3.	Проф.др.Аница Карговска Клисарова	Абдомен и карлица	Просветно дело		
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Проф.др.Аница Карговска Клисарова	Рака и граден кош	Просветно дело	
		2.	Проф.др.Аница Карговска Клисарова	Нога	Просветно дело	
3.						

Прилог бр. 3	Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
Наслов на наставниот предмет	Медицинска хемија			
Код				
Студиска програма	Биомедицина			
Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип			
Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
Наставник	Проф. д-р Рубин Гулабоски/проф. Д-р Билјана Ѓорѓеска			
Предуслови за запишување на предметот	/			
Цели на предметната програма (компетенции): студентите добиваат знаења за современите методи што се употребуваат во медицинската хемија, как и за својствата и метаболизмот на голем број медикаменти и соединенија што најчесто се употребуваат при медицинските третмани, или се креираат во организмите при патолошки процеси.				
Содржина на предметната програма :				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Вовед, дефиниции во медицинска хемија 2. Инструментални методи за анализа-поделба и принципи на работа 3. Молекуларни интеракции и потенцијал на лекови 4. Метаболизам на лекови и фармакокинетика на лекови 5. Физички својства на лекови и дизајн на лекови 6. Ензими и метаболизам на ензими 7. Реактивни честички на кислород и азот, слободни радикали 8. Антиоксиданти-поделба, својства и механизам на дејство 9. Својства на катехоламини и методи за нивна детекција 10. Протеински канали 11. Тешки метали во живите организми-својства и детекција 12. Case студии 				
Методи на учење: Интерактивна настава, поединечни консултации со студенти				
Вкупен расположив фонд на време		5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		

Распределба на расположивото време		30+30+10+20+60=150	
Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови
	15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часови
	16.2.	Самостојни задачи	20 часови
	16.3.	Домашно учење	60 часови
Начин на оценување			
17.1.	Тестови и завршен испит		70 бодови
17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
17.3.	Активност и учество		20 бодови
Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
	од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
	од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
	од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
	од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
	од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
Услов за потпис и полагање на завршен испит		Присуство на настава и освоени најмалку 42 поени од предиспитни активности.	
Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик	
Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација	

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
	1.	Рубин Гулабоски	Медицинска хемија, авторизирани предавања	УГД Штип	2012
	2.	G. L. Patrick	An introduction to medicinal chemistry	Oxford	2011

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Медицинска физика			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц. д-р Зденка Стојановска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основна цел на овој курс е студентот да се стекне со знаење за основните принципи на физичките методи во современата медицинска дијагностика и терапија				
11.	Содржина на предметната програма: Звучни бранови-Аудиологоја Ултразвик –создавање, интеракција со материјата. Ултразвучна дијагностика. Нејонизирачко електромагнетно зрачење (поделба, ефекти, примена). Регистрација на биосигналите. Електромединска опрема. Рендген дијагностика Принципи на нуклеарна магнетна резонанција Радиоизотопи и нуклеарна медицина Екстерна радиотерапија (принципи, уреди, планирање) Брахитерапија Радијациона заштита				
12.	Методи на учење: Интерактивна настава, поединечни консултации со студенти				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			

14.	Распределба на расположивото време		30+30+15+15+60=150	
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Присуство на настава и освоени најмалку 42 поени од предиспитни активности.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација	

22.	Литература		
	22.1.	Задолжителна литература	

	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	B H Brown, R H Smallwood, D C Barber, P V Lawford and D R Hos	Medical physics and biomedical engineering	Institute of Physics Publishing, Dirac House, Temple Back, Bristol BS1 6BE, UK	1999
	2.	Венцислав Тодоров	Медицинска физика	Софиски универзитет, Р Бугарија	2002
	3.	Зденка Стојановска	Белешки од предавања		
	Дополнителна литература				
22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Биохемија 3 (Клеточни сигнални патишта)				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска				
9.	Предуслови за запишување на	/				

	предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на програмата по предметот Биохемија 3 (Клеточни сигнални патишта) е да ги запознае студентите со механизмите за пренос на сигнали во живата клетка. Покрај основните принципи за пренос на клеточните сигнали, ќе бидат обработени и неколку специфични сигнални патишта. Студентите ќе научат на кој начин специфичните нарушувања во сигналните патишта доведуваат до патолошки состојби кај човекот, и ќе се запознаат со потенцијалите за развој на нови лекови кои се насочени директно кон модулација на сигналните механизми. Исто така ќе биде обработена и проблематиката на биосинтеза, транспорт и интрацелуларна разградба на клеточните протеини. Ќе бидат потенцирани нарушувањата на овие процеси кои претставуваат молекуларна основа за појава на одредени заболувања кај човекот.			
11.	Содржина на предметната програма: <ol style="list-style-type: none"> 1. Основни принципи на преносот на клеточни сигнали. 2. Рецептори кои се спрегнати со G протеин. 3. Липидни молекули кои учествуваат во преносот на клеточни сигнали. 4. Улогата на јоните на калциумот во преносот на клеточните сигнали. 5. Рецепторски тирозин кинази: Src тирозин кинази, MAP киназни сигнални патишта, JAK-STAT сигнални патишта. 6. Физички интеракции на протеините при пренос на сигналите. Спрегнати јонски канали. 7. Регулација на транскрипцијата со стероидни хормони. Сетилна трансдукција. 8. Регулација на клеточниот циклус со протеински кинази. 9. Онкогени, туморски супресорни гени и програмирана клеточна смрт. 10. Нарушување на сигналните патишта како причина за заболувања кај човекот. Сигналните молекули како таргет за развој на нови лекови. - Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска 11. Синтеза на протеините, свиткување и хаперони. 12. Транспорт на протеините во клетката. Убиквитин, протеазоми и деградација на протеините. 			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови

		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на теоретската и практичната настава	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски, англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација	

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Дејвид Л. Нелсон и Мајкл М. Кокс	Ленинџер, ПРИНЦИПИ НА БИОХЕМИЈАТА, петто издание	НИД „Микена“, Битола, Преведен учебник – проект на Владата на Р. Македонија	2011
	Дополнителна литература				
22.2.	Ред.	Автор	Наслов	Издавач	Година

		број				
		1.		Актуелни статии од научни списанија		

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларна биологија				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев” - Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трети				
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Проф. д-р Дарко Бошнаковски Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметната програма има за цел да ги воведe студентите во анализи на трите главни типа на биомакромилекули: DNA, RNA и ПРОТЕИНИТЕ.					
11.	Содржина на предметната програма: Основи на молекуларната биологија и молекуларната генетика (градба и структура на клетка, градба и функција на нуклеинските киселини, репликација на ДНК, составни делови на генот, транскрипција и транслација, регулација на генетската активност, дентална генетика) Основни молекуларно биолошки техники (изолација на геномска ДНК и вкупна РНК, определување на концентрација и интактност на нуклеински киселини, полимераза верижната реакција (PCR), RT-PCT, qPCR, ELISA, western blot, southern blot, имнумобоење, секвенционирање на ДНК, RNAi, microarray, генетски инженеринг, анализа на генски секвенции, BLAST анализа, генски анотации).					
12.	Методи на учење:предавања, теоретски и практични вежби, консултации; изработка на самостојна семинарска работа; домашно учење; проектна задача; консултации за завршен испит.					

13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава	30 часа неделно
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа неделно
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	15 часа неделно
		16.2	Самостојни задачи	15 часа неделно
		16.3	Домашно учење	60 часа неделно
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	70 поени	
	17.2.	Семинарска работа/ проект	10 поени	
	17.3.	Активност и учество	20 поени	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет)	F
		од 51 до 60 бода	6 (шест)	E
		од 61 до 70 бода	7 (седум)	D
		од 71 до 80 бода	8 (осум)	C
		од 81 до 90 бода	9 (девет)	B
		од 91 до 100 бода	10 (десет)	A
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. успешно реализирана семинарската работа и проектна задача		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Дарко Бошнаковски	Молекуларна биологија со генетика	УГД	2013
		2.	Лилјана Колева Гудева	Молекуларна биологија Интерна скрипта и ppt предавања	УГД	2010
		3	R. Weaver	Molecular Biology	Higher Education	2011
		22.2.	Дополнителна литература			
	Ред. број		Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.		David P. Clark and Nanette J. Pazdernik	Molecular Biology, Second Edition	Academic Cell	2012

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биологија на матични клетки			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р. Дарко Бошнаковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со адултните матичните клетки и нивната физиолошка улога во организмот како и нивно модулирање при регенерација на ткивата. Запознавање со ембрионалните матични клетки и индуцирани плурипотентни матични клетки и нивна примена како <i>in vitro</i> експериментални модели и извор на клетки при ткивен инженеринг.				
11.	Содржина на предметната програма Дефинирање, карактеризација и категоризација на матичните клетки. „Stem cell niche“. Ткивно специфични матични клетки. Изолација и типизација на адултните матични клетки од различни ткива. Ткивно специфично диференцирање на матичните клетки. Контрола на клеточниот циклус кај матичните клетки. Мезенхимални матични клетки од коскената срцевина, крвта од папочната врвка, адипозно ткиво и пулпата на забот. Матични клетки на ракот. Ембрионални матични клетки- генерирање и диференцирање. Индуцирани плурипотентни матични клетки- генерирање и диференцирање. Индуцирани плурипотентни матични клетки- <i>in vitro</i> модел за изучување на молекуларниот механизам на болестите. Матичните клетки како клеточен извор при ткивен инженеринг.				
12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото	30+30+15+15+60=150			

	време			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Придружна евалуација на студентите и самоевалуација	

22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред.	Автор	Наслов	Издавач

	Број				
	1.	Robert Lanza and Anthony Atala	Essentials of Stem Cell Biology, Third Edition	Academic Press	2013
	2.	Suzanne Peterson and Jeanne F. Loring	Human Stem Cell Manual, Second Edition: A Laboratory Guide	Academic Press	2012
	3.	Ariff Bongso and Eng Hin Lee	Stem Cells: From Bench to Bedside (Second Edition)	World Scientific Publishing Company	2010
	Дополнителна литература				
	Ред. Број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Ulrich Meyer, Thomas Meyer, Jörg Handschel, Hans Peter Wiesmann	Fundamentals of Tissue Engineering and Regenerative Medicine	Springer	2009
	2.	Mirjana Pavlovic, Bela Balint	Stem Cells and Tissue Engineering	Springer	2012
	3.	Cato T. Laurencin, Yusuf Khan	Regenerative Engineering	CRC Press	2012

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Основи на регенеративна медицина и тиквен инженеринг	
2.	Код		
3.	Студиска програма	Биомедицина	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус	

6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р. Дарко Бошнаковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на регенерацијата на ткивата и најновите достигнувања во ткивниот инженеринг.				
11.	Содржина на предметната програма Дефинирање, карактеризација и категоризација на адултните матичните клетки, ембрионални матични клетки и индуцирани плурипотентни матични клетки. Екстрацелуларен матрикс како фактор за диференцирање на матичните клетки. Основни принципи на ткивниот инжењеринг. Биоматеријали и скафолди нивна улога во клеточното диференцирање и ткивниот инженеринг. Биомолекули во ткивниот инженеринг. Ткивниот инженеринг на ткива од мезенхимско потекло (коскено, `рскавично и мускулно ткиво). Ткивен инженеринг на органско ниво (панкреас, црн дроб, мочен меур). Биореактори. Технологија на 3D-печатење на ткива и органи. Имуниот систем при ткивниот инженеринг. Анимални модели за изучување на принципите на ткивниот инженеринг.				
12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови	
		16.3.	Домашно учење	60 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		40 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација:		10 бодови	

		писмена и усна)	
	17.3.	Активност и учество	10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ulrich Meyer, Thomas Meyer, Jörg Handschel, Hans Peter Wiesmann	Fundamentals of Tissue Engineering and Regenerative Medicine	Springer	2009
		2.	Mirjana Pavlovic, Bela Balint	Stem Cells and Tissue Engineering	Springer	2012
		3.	Cato T. Laurencin, Yusuf Khan	Regenerative Engineering	CRC Press	2012
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Robert Lanza and Anthony Atala	Essentials of Stem Cell Biology, Third Edition	Academic Press	2013

		2.	Suzanne Peterson and Jeanne F. Loring	Human Stem Cell Manual, Second Edition: A Laboratory Guide	Academic Press	2012
		3.	Ariff Bongso and Eng Hin Lee	Stem Cells: From Bench to Bedside (Second Edition)	World Scientific Publishing Company	2010

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Биопроцесирање				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Доц. д-р Бистра Ангеловска Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска Проф. д-р Дарко Бошнаковски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Во рамките на предметот Фармацевтска биотехнологија 1 докторантите ќе се запознаат со принципите на биотехнологијата во биомедицинските истражувања, примената на современи технолошки постапки за производство на фармацевтски биотехнолошки производи, како и улогата на фармацевтските анализи.					
11.	Содржина на предметната програма: - Базични познавања за концептот и технологиите во Фармацевтската					

	биотехнологија а) Терминологија, дефиниции - Формулација и развој на произведен процес на биотехнолошки производи - Фармацевтски дозирани форми со биотехнолошки активни супстанции - ДПП – водичи за биотехнолошки производи - Примена на фармацевтски анализи во фармацевтска биотехнологија: а) спектроскопски методи, б) хроматографски методи - фармакопејски тестови и методи за анализа на фармацевтски биотехнолошки производи - Селекција и евалуација на методите во фармацевтска биотехнологија - Развој и валидација на аналитичките постапки за лековите. - Експериментален дизајн и оптимизирање на аналитичките постапки.			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)

		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	D. G. Watson,	Pharmaceutical analysis, A Textbook for Pharmacy Students and Pharmaceutical Chemists,	Churchill Livingstone, Oxford,	1999
	2.		European Pharmacopoeia, 6th Edition,	Council of Europe, Strasbourg,	2008
	3.	Gary Walsh	Pharmaceutical Biotechnology	John Wiley & Sons Ltd	2007
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Ashutosh Car	Pharmaceutical drug analysis	New Age International Ltd.	2005
	2.	Oliver Kayser, Rainer H. Muller	Pharmaceutical Biotechnology	WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim	2004

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Микробиолошка биотехнологија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Васо Талески			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции):</p> <p>Цели на програмата се запознавање на докторантот со развојот на биотехнологијата во последните 20-тина години, значењето во поглед на проширените можности за корист на човештвото, можностите за употреба на рекомбинирани ДНА методи.</p> <p>Запознавање со разновидноста на микроорганизмите, со многубројните ферментативни процеси кои се одвиваат кај нив, со продуктите на тие процеси (алкохоли, леб, антибиотици, аминокиселини, витамини, ензими и др.) и нивната употреба и значење во напорите за намалување на загадувањата, заштита на човековата околина, борба со микробните инфекции, зголемување на производството на храна. Запознавање со развојот на нови продукти и поефикасно производство на досегашните, што често вклучува употреба на микроорганизми како клеточни фабрики за многу производства и биотрансформации.</p> <p>Докторантот ќе се запознае со микробни процеси и продукти, лабораториски процедури и протоколи, со понови развојни етапи на применетите биотехнолошки процеси и специфични техники, можностите за оптимизирање на ферментативните процеси за произведување на продукти кои ќе се користат насекаде во светот.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>Место и улога на микроорганизмите во природата.</p> <p>Класификација на м.о.</p> <p>Градба, услови за растење на м.о.</p>				

	<p>Метаболизам кај м.о.</p> <p>Поим и значење на биотехнологијата.</p> <p>Микробна продукција на протеини, вакцини, полисахариди, полиестри, примарни метаболити, секундарни метаболити, хормони, биомаса, алкохол, деградациони способности и значење.</p>			
12.	Методи на учење: самостојно			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	42 поени		
20.	Јазик на кој се изведува	Македонски		

	наставата	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	А.Н.Глазер, Х. Никаидо	Микробиолошка биотехнологија - Основи на применета микробиологија	Просветно дело, Превод- Проект на Владата на Р. Македонија	2010
	2.	JL Barredo	Microbial processes and products	Humana press. New Jersey,	2005
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Џ. Кунгуловски	Микробиологија	Унив. „Кирил и Методи“ Скопје, ПМФ Институт за биологија	2006
	2.	Stuart Hogg	Essential microbiology	John Wiley and sons	2005
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Растителна биотехнологија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки, УГД			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	ТРЕТ циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот ќе да овозможи воведување и запознавање со основните поими, терминологија на растителната биотехнологија, како и методи и техники на манипулација со наследниот материјал на растенијата.				
11.	Содржина на предметната програма: Содржина на предавањата: 1. Вовед. 2. Основни поими и терминологија растителната биотехнологија. 3. Преглед на генетиката на растенијата. 4. Фенотипски маркери. 5. Молекуларни маркери. 6. Трансфер на гени. 7. Оптимизација на трансформацијата. 8. Регулација на трансгената експресија. 9. Модели на системи за трансформација. 10. Arabidopsis како модел растение. 11. Трансгени растенија. 12. Перспективи на растителната биотехнологија. Содржина на вежбите: 1. Вовед во генетската анализа. 2. Наследување на квантитативни карактеристики (QTL). 3. Генетско мапирање. 4. Гентски и геномски ресурси и алатки. 5. Пожелни карактеристики кај одредни земјоделски култури. 6. Идентификација на ген, клонирање на ДНА и конструкција на плзамид. 7. Трансформација со Agrobacterium. 8. Молекуларни маркери 1. 9. Молекуларни маркери 2. 10. Методи на генетска трансформација. 11. Статистика и биоинформатика во растителната биотехнологија. 12. Комерцијална примена и биоетика во растителната биотехнологија.				
12.	Методи на учење: предавања, теоретски и практични вежби, консултации; изработка на самостојна проектна задача; домашно учење; подготвителна настава за колоквиуми и завршен; консултации.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30	

16.	Други форми на активности		16.1.	Проектни задачи	15
			16.2.	Самостојни задачи	15
			16.3.	Домашно учење	60
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			70
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			10
	17.3.	Активност и учество			20
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет)	F
			од 51 до 60 бода	6 (шест)	E
			од 61 до 70 бода	7 (седум)	D
			од 71 до 80 бода	8 (осум)	C
			од 81 до 90 бода	9 (девет)	B
			од 91 до 100 бода	10 (десет)	A
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација, Периодични тестови за студентите; Анкета		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Лилјана Колева-Гудева	Физиологија на растенијата	УГД	2010
		2.	Лилјана Колева-Гудева	Растителна биотехнологија - авторизирани предавања	УГД	2014
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Барнум, С.	Биотехнологија: вовед		2013	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биоматеријали			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар		Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Ивона Ковачевска Проф. д-р Дарко Бошнаковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Докторантите да се запознаат со современите биоматеријали кои се користат во медицинските и денталните дисциплини, нивните физички перформанси, како и апликативните можности.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во предметот Биоматеријали – општи карактеристики Биокомпатибилност и индиферентност кон ткивата и органите. Физички перформанси и критериуми на биоматеријалите. Дентални реставративни биоматеријали. Ендодонтски биолошки средства и материјали. Биоматеријали за дентална протетска рехабилитација Медицинска протетска рехабилитација со биоматеријали. Легури и метали како биоматеријали. Нанобиоматеријали				

12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		
22.	Литература			

	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Buddy D. Ratner and Allan S. Hoffman Frederick J. Schoen Jack E. Lemons	<i>Biomaterials Science – An introduction to materials in medicine</i>	Academic Press	1996
		2.	Junko Hieda, Mitsuo Niinomi, Masaaki Nakai and Ken Cho	<i>Dental Materials Chapter 20 Advances in Biomaterials Science and Biomedical Applications</i>	INTECH open science/open minds	2013
		3.	Douglas A. Terry Willi Geller et all.	<i>Esthetic & Restorative dentistry material selection & technique, II edition</i>	Quintessence Publishing Co Inc	2013
	4.	William J. O'Brien,	<i>Dental Materials and Their Selection Fourth Edition</i>	Quintessence Publishing Co Inc	2013	
22.2.	Дополнителна литература					
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	Стаменковиќ Д. и сор.	<i>Градивни стоматолошки материјали</i>	Куќа штампе Земун	2007	
	2.	Jerolimov V i sur.	<i>Osnove stomatoloshkih materijala</i>	Zagreb	2005	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Развојна психобиологија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. Др. Ленче Милошева			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со интердисциплинарни знаења од психологијата и биологијата на развојот на однесувањето низ развојни периоди (посебно развојна психологија, развојна психопатологија и невронауки). Истражувања за развојот на однесувањето кај човекот, со посебен фокус на ефектите на биолошките фактори кои оперираат на секое ниво на организација, како и на срединските фактори и процеси, и процесите во организмот кои го регулираат развојот на однесувањето. Запознавање со импликациите за интервенции за менталното здравје.				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Теоретски пристапи и истражувачки методи во развојната психобиологија . 2. Биолошки корени на развојната психобиологија. 3. Еволуција и развој. 4. Психобиологија-дали може да се интегрираат биологијата и развојната психологија? 5. Бихејвиорална генетика. 6. Бихејвиорална ембриологија. 7. Концепт на развој низ целоживотен циклус и психобиологијата: - Моторен развој; - Сензорен и перцептуален развој; - Когнитивен развој и развој на говор; - Социо-емоционален развој; - Развој на личност. 8. Развојна невропсихологија. 9. Развојна психопатологија. 10. Импликации за интервенции во менталното здравје.				

12.	Методи на учење: самостојно			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	70 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови	
	17.3.	Активност и учество	20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		

22.	Литература
-----	------------

		Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Michel, G. F., & Moore, C. L.	Developmental Psychobiology: An Interdisciplinary Science	Cambridge, MA: MIT Press	1995	
	2.	Милошева, Л.	Развојна психологија	Штип: УГД	2013	
	3.	Cicchetti, D. & D.J. Cohen, D.J. (Eds.)	Developmental psychopathology, Vol 1, Theory and Method Vol 2, Developmental neuroscience Vol 3, Risk, Disorder, and Adaption	Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.	2006	
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Heilman, K.M & Valenstein, E.	Clinical Neuropsychology	Oxford University Pres..	2011	
	2.	Toates, F	Biological psychology: An integrative approach	New York: Prentice Hall	2001	
	3.	Berk, L.	Child Development	London: Pearson	2013	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Физички основи на рентген и радионуклидна дијагностика	
2.	Код		
3.	Студиска програма	Биомедицина	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус	

6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц. д-р Зденка Стојановска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основна цел на овој курс е студентот е да ги разбере физичките основи на двете основни имиџинг техники во современата медицина				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во предметот (значење, примена, предности и недостатоци на рендген и радионуклидната дијагностика) Добивање, спектар и интензитет на рендгенското зрачење Компоненти на рентген уредите (видови на рендген цевки, високонапонски генератори, сопствена и дополнителна филтрација) Рендгенографија (засилувачки фолии, осетливост, карактеристики) Рендгеноскопија и флуорографија Рендген компјутерска томографија. Контрола на квалитет во рендген дијагностиката Радионуклидна дијагностика (радионуклиди и радио-фармацеутици, добивање, особини и избор; Ин витро методи (релативни мерења на гама и бета активноста) Функционална радионуклидна дијагностика - ин виво. Критериуми за системите за детекција. Линеарен скенер и планарна гама камера. Принципи на емисионата компјутерска томографија. (Фотонска емисиона, позитроно емисиона, комбинирани системи) Контрола на квалитет во радионуклидната дијагностика				
12.	Методи на учење: самостојно				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150			

15.	Форми на наставните активности		15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности		16.1.	Проектни задачи	15 часови
			16.2.	Самостојни задачи	15 часови
			16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		

22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Bushberg J. e.a	The Essential Physics of Medical Imaging (2 nd ed.)	Williams and Wilkins	2002
		2.	Sharp P.F, Gemmell H.G., Murray A.D.	Practical Nuclear Medicine	Springer-Verlag, London	2005
		3.	Зденка Стојановска	Физички основи на нуклеарната медицина (нерецензирана скрипта за интерна употреба)		2013
22.2.	Дополнителна литература					
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	Frank Herbert Attix	Radiological physics and radiation dosimetry	WILEY-VCH Verlag GmbH&Co. KGaA	1986	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Физика на радиотерапијата				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Доц. д-р Зденка Стојановска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основна цел на овој курс е студентот да се запознае со физичките основи на					

	радиотерапијата.Студентот ќе го изучува видовите на радиотерапија, калибрација на уредите, дозиметриското планирање и негова контрола			
11.	Содржина на предметната програма: Структура на материјата, нуклеарни трансформации, создавање на рендгенско зрачење. Интеракција и мерење на јонизирачкото зрачење. Дистрибуција на дозата во радиотерапијата. Системи за дозиметриски пресметки. Планирање на третманот-изодозна дистрибуција. Планирање на третманот- употреба на клинести филтри, колиматор, филтри болус. Планирање на третманот- обликување на полето на зрачење, доза на кожата на пациентот. Центрирање на снопот. Исоцентрични техники на зрачење. Три димензионална комформална радиотерапија. Терапија со електрони. Брахитерапија. Обезбедување и контрола на квалитет во радиотерапијата.			
12.	Методи на учење: самостојно			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	15 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	70 бодови	

	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови
	17.3.	Активност и учество	20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Faiz M. Khan	The Physics of Radiation therapy (3 nd ed.)	Williams and Wilkins	2003
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Радиоактивност во животната средина			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц. д-р Зденка Стојановска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основна цел на овој курс е студентот да се запознае со проблематиката на една актуелна интердисциплинарна област која општо ги проучува радиоактивните извори во животната средина и ефектите врз луѓето.				
11.	Содржина на предметната програма: Предмет на изучување на радиоекологијата. Неопходност од следење на радиоактивноста во животната средина. Видови на јонизирачко зрачење. Биолошки ефекти од јонизирачкото зрачење. Природна и вештачка радиоактивност. Екстерна изложеност на населението од космичкото зрачење, радионуклидите присутни во почвата и градежните материјали. Интерна изложеност на населението на радионуклидите присутни во воздухот, храната и водата Изложеност на радон и торон Присуство на вештачките радионуклиди во животната средина. Радиоактивност во животната средина во Република Македонија				

	Радијационен еколошки ризик. Мониторинг на радиоактивноста во животната средина.			
12.	Методи на учење: самостојно			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	UNSCEAR 2000 Report	Sources and effects of ionizing radiation	UNSCEAR	2000
	2.	Георги Василев	Радиоекологија	Тита консулт, Софија	2005
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Механизам на орална хомеостаза			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Цена Димова Проф д-р Ивона Ковачевска Проф. д-р Ана Миновска			
9.	Предуслови за запишување на	/			

	предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со механизмите на орална хомеостаза, улогата на саливарните компоненти, функцијата, одржување и зачувување на оралните структури, односно мукозно – денталните бариери.			
11.	Содржина на предметната програма (предавања и вежби): 1. Вовед во орална хомеостаза. 2. Улога на плунка во оралната хомеостаза. 3. Орална мукоза и функција на орална бариера. 4. Муцин 5. Дентален плак и орална хомеостаза. 6. Бариерни можности на денталниот емаил 7. Бариерни можности на дентин 8. Одбранбени можности на пулпа 9. Придонес на цементот во орална хомеостаза. 10. Ресорптивни можности на меките орални ткива 11. Заштитна улога на меките орални ткива 12. Имуноглобулини 13. Секреторен имуноглобулински систем (важност и улога) 14. Систем на комплемент. 15. Важност на одржување и зачувување на мукозно- денталната бариера.			
12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+35+40=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	35 часови
		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	40 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови	

	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Martin Levin	Topics in Dental Biochemistry	Springer	2011
		2.	Andic Jovan	Oralna homeostaza	Nauka, Beograd	2000
		3.	Firdos Alam Khan	Biotechnology in Medical Sciences	CRC Press	2014
		4	Michael Wink	An Introduction to Molecular Biotechnology: Fundamentals, Methods and Applications	Wiley-Blackwell	2011
22.2.	Дополнителна литература					
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	

		1.	Lisa A. Seidman, Mary Ellen Kraus, Diana Brandner, Jeanette Mowery	Laboratory Manual for Biotechnology and Laboratory Science: The Basics	Benjamin Cummings	2010
--	--	----	--	--	-------------------	------

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Епидемиолошки истражувања и јавно здравство				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Прва година	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Проф.д-р. Ѓорѓи Шуманов				
9.	Предуслови за запишување на предметот					
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаење за епидемиологијата и за епидемиолошките истражувања и јавно здравство. Развивање на апликации за нови методи на истражувања					
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Епидемиолошки методи: дескриптивен, аналитички и експериментален - Развивање на апликации за нови методи на истражувања - Современа примена на епидемиологијата. Настанување на болест - епидемиолошки модели. - Современе трендови и насоки во јавното здравство - ново јавно здравство - Релации меѓу јавното здравство и превентивната медицина - Согледување на јавното здравство од глобален и локален аспект - Животната средина и здравјето - Здравствени системи, планирање и организација на здравствената заштита. 					
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.					
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа				

14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови и завршен испит		60 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		20 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуација и самоевалуација		

22.	Литература	
	22.1.	Задолжителна литература

	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Роберт Х. Фриис, Томас А.Селерс	Епидемиологија и јавно здравство	Академск и печат	2011
	2.	Николовски, Б., Шуманов, Ѓ.,	Епидемиологија и јавно здравство	АД „Напредок“, Тетово	2009
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Tulchinsky TH, Varavikova EA	The New Public Health	Academic Press San Diego,	2001
	2.	Surveu Methods in Communitu Medicine	J. H. Abramson. Z. H. Abramson	Churchill Livingstone, Edinburgh	1999

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
Наслов на наставниот предмет		Примена на електрохемијата во биомедицината			
Код					
Студиска програма		Биомедицина			
Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип			
Степен (прв, втор, трет циклус)		Трет циклус			
Академска година / семестар		втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
Наставник		Проф. д-р Рубин Гулабоски			
Предуслови за запишување на предметот		/			
Цели на предметната програма (компетенции): студентите добиваат знаења за					

современите електрохемиски методи што се употребуваат во бомедицината, како и за метдите за определување на кинетички и термодинамички парамеети на голем број лекови и физиолошки активни супстанции.			
Содржина на предметната програма :			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Вовед, дефиниции во електрохемијата 2. Поделба на електрохемиските методи 3. Волтаметриски методи 4. Протеин-филм волтаметрија 5. Волтаметриски сензори за определување на физиолошки активни супстанции 6. Електрохемиски методи за кинетички мерења на електронскиот транспорт на физиолошки активни супстанции 7. Механизам на волтаметриска детекција на дејство на слободни радикали 8. Електрохемиска синтеза на антиоксиданти 9. Електрохемиски својства на кинонски системи 10. Електрохемиски методи за студирање на трансфер на јони низ биомиметски мембрани 11. Електрохемиска идентификација на интеракции помеѓу лекови и физиолошки активни супстанции 12. Печ клемп физиолошки студии на трансфер на јони низ јонски канали 			
Методи на учење: Интерактивна настава, поединечни консултации со студенти			
Вкупен расположив фонд на време		5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа	
Распределба на расположивото време		30+30+10+20+60=150 часа	
Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови
	15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часови
	16.2.	Самостојни задачи	20 часови
	16.3.	Домашно учење	60 часови
Начин на оценување			
17.1.	Тестови и завршен испит		70 бодови
17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
17.3.	Активност и учество		20 бодови
Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
	од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
	од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
	од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
	од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
Услов за потпис и полагање на завршен испит		Присуство на настава и освоени најмалку 42 поени од предиспитни активности.	
Јазик на кој се изведува		Македонски јазик	

наставата	
Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
	1.	Рубин Гулабоски	Електрохемија, авторизирани предавања	УГД Штип	2012
	2.	F. Scholz, U. Schroeder, R. Gulaboski	Electrochemistry of immobilized particles and droplets	Springer	2005 and 2015

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Медицинска биохемија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Во рамките на предметот Медицинска биохемија докторантите ќе се запознаат со примената на принципите и методите на медицинската биохемија во биомедицинските истражувања. Акцентот ќе биде ставен на актуелните прашања во однос на евалуацијата на				

	постоечките биомаркери, како и идентификација на нови биомаркери и нивна валидација преку клинички истражувања.			
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>-Медицинската биохемија во рамките на медицината базирана на докази – принципи и концепти.</p> <p>-Примена на оптичките аналитички техники во медицинската биохемија: а)фотометрија и спектрофотометрија, б)пламена емисиона спектрофотометрија, в)атомска апсорпциона спектрофотометрија, г)флуорометрија, д)луминометрија, ѓ)нефелометрија и турбидиметрија.</p> <p>-Електрохемиски методи во медицинската биохемија. –Проф. д-р Рубин Гулабоски</p> <p>-Примена на електрофорезата како базична техника во клиничките биомедицински истражувања.</p> <p>-Примена на хроматографските техники во медицинската биохемија. –Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска</p> <p>-Масена спектрометрија и нејзина примена во медицинско-биохемиските истражувања.</p> <p>-Принципи на клиничката ензимологија.</p> <p>-Принципи на имунохемиските техники во медицинската биохемија.</p> <p>-Анализа на нуклеински киселини во биолошки материјал од хумано потекло.</p> <p>-Селекција и аналитичка евалуација на методите во медицинската биохемија. –Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска</p>			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови

		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на теоретската и практичната настава	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски, англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација	

22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, David E. Bruns	TIETZ, Fundamentals of Clinical Chemistry, 6th edition	Saunders, Elsevier	2008
	Дополнителна литература					
22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларно биолошки методи и молекуларна дијагностика			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц. д-р Татјана Рушковска Проф. д-р. Емилија Јаневиќ Ивановска Проф. д-р Дарко Бошнаковски Проф, д-р Васо Талески			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Молекуларните анализи и молекуларната дијагностика доживуваат особено брз развој во последните децении. Целта на оваа предметна програма е студентите да ги совладаат: а)техниките на молекуларните анализи за истражувачки цели и б)техниките и принципите на молекуларната дијагностика во клинички услови. Освен методите и техниките за изработка на анализите, ќе бидат обработени и специфични етички прашања поврзани со оваа проблематика.				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Вовед: Основни поими во молекуларната биологија. Поим за молекуларна дијагностика. 2. Примероци кои се користат за молекуларни анализи. Земање, обработка и чување на материјалот за анализа. 3. Техники за изолација на нуклеински киселини. 4. Техники и протоколи за анализа на нуклеински киселини: амплификација, детекција, идентификација. 5. Минијатуризација во молекуларната дијагностика со употреба на ДНК чипови.				

	6. Молекуларни методи во фармакогенетиката. 7. Молекуларни методи во дијагностиката на малигните заболувања. 8. Молекуларна дијагностика на наследните заболувања. 9. Молекуларна дијагностика заснована на докази. 10. Организација на работата во лабораторија за молекуларна дијагностика.			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација
-----	---	----------------

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	David E. Bruns Edward R. Ashwood Carl A. Burtis	Fundamentals of Molecular Diagnostics	Saunders, Elsevier	2007
		2.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.		Релевантни и актуелни статии од научни списанија		
		2.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Методи за дијагностицирање на мутагените фактори
2.	Код	
3.	Студиска програма	Биомедицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус

6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доцент д-р Невенка Величкова			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да се стекнат со теоретски и практични знаења за методите кои се користат при детектирање на ефектите и влијанието на мутагените фактори присутни во нашата непосредна животна средина. Наставата предвидува изучување на квалитативните и квантитативните ефекти на мутагените фактори во различни биолошки системи и клетки со цел да се укаже на нивното генотоксично дејство на клеточно ниво.				
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Генетичка варијабилност - Мутациони фактори и нивна класификација - Видови мутации и генотоксични ефекти - Механизми на мутегенеза - Генотоксични методи за детекција на мутагени фактори (предности и слабости) - <i>In vivo</i> методи - <i>In vitro</i> методи - Примена на генотоксичните методи при одредување на терапија кај туморски клетки 				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, семинариуми, истражувачки и практични активности				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови	
		16.3.	Домашно учење	60 часови	
17.	Начин на оценување				

	17.1.	Тестови		70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Исполнување на предиспитните активности		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуацијата на знаењата е континуална и истата се остварува преку оценување на семинари, есеи, усмени презентации, учество во дискусии, тестови и други начини на проверка на знаењата. Врз база на сите активности кои се применуваат и оценуваат, вклучувајќи го и завршниот испит, се врши евалуација на квалитетот на наставата.		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Dhawan, Alok, Вайпрајее, Mahima	Methods in Molecular Biology, Vol. 1044 Methods and Protocols	A product of Humana Press	2013
2.	Ljiljana Zergolern Cupak	Uvod u medicinsku genetiku s klinickom citogenetikom				

	3.	Lodish, H., Baltimore, D., Berk, A., Zipursky, S.L., Matsudaira, P., Darnell, J..	Molecular Cell Biology	Scientific American Books, W.H. Freeman, New York	2000
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Татић, С, Костић, Г, Татић, Б	Хумани геном	ЗУНС Београд	2002
	2.	Alberts, B., Bray, D., Levis, J., Raff, M., Roberts, K., Watson, J.D.	Molecular Biology of the Cell	Garland Publishing, New York	1994
	3.	Tom Strachan, Andrew Read	Human Molecular Genetics, 4th Edition	Garlan Science	2011

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Принципи на хемодијализата			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Кочо Чакалароски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				

10.	Цели на предметната програма (компетенции):			
	Запознавање со основните принципи на хемодијализата како активна лечебна супституциска метода во услови на терминален стадиум на хронична бубрежна болест, со посебен осврт на биокомпатибилноста на употребуваните семипермеабилни мембрани.			
11.	Содржина на предметната програма:			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Акутно бубрежно оштетување 2. Хронична бубрежна болест со посебен осврт кон 5-тиот стадиум 3. Хемодијализа: Биофизичко-хемиски и биолошки принципи 4. Вариетети на хемодијализата: Класична + SUF, CAVH, VVHF, CAVHD, VVHD, CAVHDF, CVVHDF 5. Дијализни мембрани: Облагородена целулоза, полусинтетски (low/high flux, PAN, PMMC, PS, PA) 6. Подготовка на водата за дијализа 7. Дијализни концентрати (видови, индикации...) 8. Акутни (интрадијализни) компликации на хемодијализата 9. Хронични компликации кај дијализни пациенти асоцирани со хемодијализата (анемија, полиневропатија, полисерозитис, бубрежна остеопатија/амилоидоза, акцелерирана артериосклероза, белодробни, кардиолошки, ендокринолошки, други хематолошки и гастролошки компликации) 10. Евалуација на дијализен болен (прескрипција на дијализна доза) 			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени

	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Hörl, W.H., Koch, K.-M., Lindsay, R.M., Ronco, C., Winchester, J.F. (Eds.)	Replacement of Renal Function by Dialysis	Springer 5th ed. 2004, LXIII, 1604 pages	2004
		2.	Allen R. Nissenson, Richard N. Fine	Clinical dialysis	McGraw-Hill Medical Pub. Division, 2005 - Medical - 1169 pages	2005
	3.	William L. Henrich	Principles and Practice of Dialysis	Lippincott Williams&Wilkins	2009	
	22.2.	Дополнителна литература				
Ред.		Автор	Наслов	Издавач	Година	

	број				
	1.	Ahmad, Suhail Originally published by CMG 2nd ed. 2009, XXIII, 245 p.	Manual of Clinical Dialysis	CMG	2009
	2.	John T. Daugirdas (Editor), Peter G. Blake (Editor), Todd S. Ing (Editor)	Handbook of Dialysis	Lippincott Williams & Wilkins	2007
	3.	Jeremy Levy, Edwina Brown, Christine Daley, and Anastasia Lawrence	Oxford Handbook of Dialysis (3 ed)	Oxford University Press	2009

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биомаркери во нефрологијата			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Тодор Груев Доц. д-р Татјана Рушковска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Наведената студиска програма ги има следните цели: <ul style="list-style-type: none"> • Да даде комплетна информација за локализацијата на биомаркерите од серумско и уринарно потекло во различните бубрежни структури. 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Да ги запознае студентите со клиничко-биохемиската улога на биомаркерите во сите гранки на нефрологијата и нивната примена во диференцијалната дијагноза на бубрежните заболувања, утврдување на степенот на бубрежното оштетување, односно следење на ефектот на применуваната терапија. • Да ги запознае студентите со промените на биомаркерите на оксидативниот стрес кај различни бубрежни заболувања, односно оштетувања на бубрежните структури. 			
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>1.Класификација на биомаркерите, нивна локализација во бубрежните структури и улога во клиниката на бубрежните заболувања</p> <p>2.Гломеруларни заболувања - клиничко биохемиски карактеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биомаркери кај гломерулонефрити • Биомаркери кај IgA нефропатија • Биомаркери кај Дијабетска нефропатија <p>3.Тубулоинтерстицијални заболувања - клиничко биохемиски карактеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биомаркери специфични за проксималните тубули • Биомаркери специфични за дисталните тубули • Хенлеова петелка <p>4.Биомаркери за следење на акутна бубрежна инсуфициенција (клиничко - биохемиски карактеристики)</p> <p>5.Биомаркери за следење на состојбата после бубрежна трансплантација, за рано докажување на промени во функцијата на новотрансплантираниот бубрег</p> <p>6.Специфични биомаркери како рани индикатори за бубрежно заболување и оштетување на бубрежните структури под влијание на терапијата која се применува во бубрежната патологија, со посебен осврт на влијанието на имunosупресивните лекарства</p> <p>7.Протеомик дијагностика во диференцијалната дијагноза на бубрежните оштетувања</p> <p>8.Биомаркерите на оксидативниот стрес во нарушувањата на бубрежната функција</p>			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови

16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Charles L, Edelstein M	BIOMARKERS IN KIDNEY DISEASES	Elsevier	2010
2.	Francesco Dati, Erwin Metzmann	PROTEINS- Laboratory testing and clinical use	MediaPrint Taunusdruck	2005		

		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.		1.	Тодор Груев	Клиничка биохемија, Учебник за студенти по фармација и медицина	УКИМ, Фармацевтски факултет	2010

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларни основи на дијабетесот				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Проф. д-р Татјана Миленковиќ				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со молекуларните основи на дијабетесот. Докторантот ќе биде запознаен со молекуларните механизми чие нарушување води до развој на дијабетесот и неговите компликации, што овозможува правилен пристап кон превенција, водење и оптимален третман на оваа состојба.					
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> • Дефиниција и класификација на дијабетесот • Базични принципи на метаболизмот 					

	<ul style="list-style-type: none"> • Молекуларни механизми вклучени во регулацијата на метаболизмот • Молекуларни механизми на инсулинска секреција, сигнализирање и дејство • Нарушени молекуларни механизми кај тип 2 дијабетес (инсулинска резистенција) • Молекуларни основи за васкуларни дисфункции кај дијабетичните компликации • Молекуларни основи на тип 1 дијабетес и MODY 			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава		
20.	Јазик на кој се изведува	Македонски, англиски		

	наставата	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Habener, Joel F., Hussain, Mehboob	Molecular Basis of Pancreas Development and Function	Springer US · Hardback	2001
	2.	Leonid Poretsky	Principles of diabetes mellitus	Springer	2010
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Gilchrist, James S.C., Tappia, Paramjit S, Netticadan, Thomas	Biochemistry of Diabetes and Atherosclerosis	Kluwer Academic Publishers · Hardback	2003

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларни основи на кардиоваскуларните заболувања	
2.	Код		
3.	Студиска програма	Биомедицина	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус	

6.	Академска година / семестар	Прва година/ Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц д-р Марија Вавлукис Доц. д-р Татјана Рушковска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции):</p> <p>Предметот има за цел да ги запознае студентите со молекуларните основи на кардиоваскуларните заболувања, со особен акцент на значењето на кардијалните биомаркери, нивната примена во предикцијата, ризик стратификацијата, дијагнозата, диференцијалната дијагноза и прогнозата на кардиоваскуларните болести.</p> <p>Учебни цели:</p> <p>По завршување на слушањето на овој предмет, студентот ќе може:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Да ги препознае кардијалните биомаркери, карактеристични за одредени кардиоваскуларни болести; <input type="checkbox"/> Да ги познава принципите на методологијата за детерминирање на постоечките и развој на нови кардијални биомаркери; <input type="checkbox"/> Да ги имплементира кардијалните биомаркери со останатите елементи од клиничката слика и параклиничките иследувања во цел на поставување точна дијагноза; <input type="checkbox"/> Да ги стави во прогностички контекст со цел следење на еволуцијата на болеста, следење на терапевтските ефекти и прогнозата на кардиоваскуларните болести; <input type="checkbox"/> Да научи да направи научно истражување имплементирајќи ги познатите или новоидентификуваните биомаркери, во додавање на зголемувачка дијагностичка и прогностичка моќ на етаблираните дијагностички и прогностички алгоритми. 				
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биомаркери: што претставуваат и како да се справиме со нив; • Кардијални биомаркери како индикација за ризик фактори; • Методи за детерминирање на воспоставените кардијални биомаркери; • Значење на преаналитичките фактори во детерминирањето на кардијалните биомаркери; • Идентификување на потенцијални нови кардијални биомаркери и методологија за нивно детерминирање и валидација; • Коронарна артериска болест: кардијални биомаркери традиционални и нови (маркери кај хронична КАБ, маркери на атеросклероза, инфламација, миокардна повреда) • Срцева слабост и кардијални биомаркери- традиционални и нови, во 				

	дијагноза и прогноза; <ul style="list-style-type: none"> • Кардиомиопатии, хипертензивна болест и кардијални биомаркери; • Кардиоренален синдром и биомаркери; • Дијабет, метаболен синдром, дислипидемии, биомаркери и кардиоваскуларни болести. 			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација
-----	---	----------------

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Harison	Интерна медицина (превод)	Табернакул	2013
		2.	Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, David E. Bruns	TIETZ, Fundamentals of Clinical Chemistry, 6th edition	Saunders, Elsevier	2008
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Марија Вавлукис	Авторизирани предавања од наставникот		
		2.		Материјали во електронска форма, интернет адреси и други електронски извори		

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларни основи на невродегенеративните заболувања	
2.	Код		
3.	Студиска програма	Биомедицина	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	

	институт, катедра, оддел)				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц. д-р Анита Арсовска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со новите молекуларни и вообичаени механизми кај невродегенеративните болести (Паркинсоновата болест, Алцхајмеровата деменција и др.).</p> <p>Запознавање со новитетите во клеточната биологија, биохемија, геномите и протеомите кај невродегенеративните заболувања со цел подобрување на терапијата, како и идентификација на биомаркери кои ќе помогнат во одредување на прогресијата на болеста и тераписката ефикасност.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Нови молекуларни и вообичаени механизми на невродегенеративните заболувања (Паркинсонова болест, Алцхајмерова деменција и др.) 2) Новитети во клеточната биологија, биохемија, геномите и протеомите кај невродегенеративните заболувања 3) Корелација на молекуларните промени со терапискиот пристап на невродегенеративните заболувања 4) Одредување на можни биомаркери со цел следење на прогресијата на болеста и тераписката ефикасност 				
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови	
		16.3.	Домашно учење	60 часови	

17.	Начин на оценување		
	17.1.	Тестови	40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	40 поени
	17.3.	Активност и учество	20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Rowland L, Pedley T.	Merritt's Neurology, 12 edition	LWW	2013
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Marie-Francoise Chesselet	Molecular Mechanisms of Neurodegenerative Diseases (Contemporary Clinical Neuroscience)	Springer	2001

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Невропсихологија и Неврофизиологија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година/семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. Др. Ленче Милошева, Проф.Др. Кнегиња Рихтер			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): <i>Невропсихологија</i> : Стекнување со знаења за поврзаноста на мозокот-однесувањето, предвидување и разбирање кои делови од мозокот се базични супстрати на однесувањето; современите невропсихолошки методи и техники за истражување на когнитивните функции, егзекутивните функции и емоции; неврокогнитивна база на менталните болести и мозочни оштетувања со различна етиологија. <i>Неврофизиологија</i> : Знаење од областа на невро- и психофизиологијата како дијагностички и терапевтски методи кај менталнит и невролошките заболувања.				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Методи за проценка на нормално и абнормално функционирање на мозокот на структурално и физиолошко ниво. Невропсихолошка дијагностика. Невропсихолошки пристапи во проценка на последиците од оштетување на мозокот. 2. Функционална организација на мозокот кај човекот (Функционални карактеристики на церебралниот кортекс кај човекот; Функционални разлики помеѓу лева и десна церебрална хемисфера; Поврзаност на патолошките промени во структурата и функцијата на поедини делови на мозокот). 3. Поврзаност на невропсихологијата со приоди во когнитивните невронауки во разбирање на: - <i>Когнитивни функции</i> (општо интелектуално функционирање; мислење; ориентација; свест, внимание и степен на активност; перцептивни функции; учење и меморирање; просторни и конструкциски функции; експресивни функции) - <i>Егзекутивни функции</i> - <i>Емоции</i> 4. Неврокогнитивна база на менталните болести 5. Мозочни оштетувања со различна етиологија 6. Принципи на Биофидбек како терапевска метода која што се базира на функциите на автономниот нервен систем, основи на функциите на автономниот нервен систем (симпатикус и парасимпатикус), неврофизиолошки методи за мерење на стрес, влијание на дисбалансот на автономниот нервен систем врз хормоните и невротрансмитерите. 7. Физиолошки и патолошки механизми на дејство на невротротрансмитерите. 8. Влијание на експозиција на светлината врз биоритмите на човечкото тело како и влијанието на хронобиолошките ритми врз хомеостатските механизми и малигните заболувања.				

12.	Методи на учење: самостојно			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	70 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови	
	17.3.	Активност и учество	20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Следење на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуација		

22.	Литература	
	22.1.	Задолжителна литература

		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Kolb, B., & Wishaw, I.Q.	Fundamentals of Human Neuropsychology	New York: Worth Publishers	2009
		2.	Guilleminault, C.	Clinical Neurophysiology of Sleep Disorders	Elsevier	2005
		3.	Heilman, K.M & Valenstein, E.	Clinical Neuropsychology	Oxford University Pres..	2011
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Ihsan M. Ajeena	Advances in Clinical Neurophysiology	In Tech	2012
		2.	A. Wirz-Justice	Chronotherapeutics for Affective Disorders. A Clinician Manual for Light and Wake Therapy	Karger	2013

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Неврофизиолошки дијагностички методи и електромагнетна стимулација				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	проф. д-р Кнегиња Рихтер				

9.	Предуслови за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите треба да се здобијат со знаења од основите на неврофизиолошките дијагностички методи како што се електроенцефалографија, електроокулографија, електромиографија и електрокардиографија, евоцирани потенцијали, електрофизиологија на автономниот нервен систем и актографија. Понатамошна цел е, да се стекне знаење за принцип на дејство на електричната и магнетна стимулација како дијагностички и терапевтски методи во медицината.			
11.	Содржина на предметната програма: Принципи на електромагнетна индукција со историски осврт и презентација на модерните дијагностички и терапевтски методи кои се базираат на овој принцип. Основи на електрофизиологија на целуларно ниво, амплификација на сигналите и нивна дигитална и аналогна анализа со практични примери од областа на невролошките и психијатриските заболувања.			
12.	Методи на учење: Фронтална настава, работа во групи, видео презентации и други форми на интерактивно учење.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)

		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Присуство на предавања и вежби	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуација	

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	C.Guillemainault	Clinical Neurophysiology of Sleep Disorders	Elsevier	2005
	2.	Ben Greenstein	Color Atlas of Neuroscience: Neuroanatomy and Neurophysiology	Thieme	1999
	3.	Ihsan M. Ajeena	Advances in Clinical Neurophysiology	In Tech	2012
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Costa A.	Horizonts in neuroscience research Vol.5	Nova Sciences Publishers	
	2.	Richter Lars	Robotized Transcranial Magnetic Stimulation	Springer	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларни основи на имуниот одговор			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска Проф. Ицко Ѓоргоски Доц. д-р Васо Талески Доц. д-р Вело Марковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Во рамките на предметот Молекуларни основи на имуниот одговор докторантите ќе се запознаат со примената на принципите на молекуларните основи на имуниот одговор во биомедицинските истражувања.				
11.	Содржина на предметната програма: - Имунитет, вроден имунитет, стекнат имунитет, целуларен и хуморален имунитет, патишта на имун одговор, - В лимфоцити, Т лимфоцити, НК клетки, - класи на имуноглобулини, IgG, IgA, IgM, IgD, IgE, особини на имуноглобулинските класи, структура на IgG, поврзување на IgG со антигенот, структура на IgM, структура на IgA, структура на IgD, структура на IgE, - варијабилност на имуноглобулините, терциерна структура на имуноглобулинот, Варијабилни-V и Константни-C домени, диверзитет на имуноглобулините, - како се добиваат различни класи антитела, алотипска варијација, идиотипска варијација,				

	<ul style="list-style-type: none"> - антиген презентирачки клетки (APC), дендрични клетки, макрофаги, В лимфоцити, - МНС протеински комплекс, дигестијата на патогените протеини, МНС молекули класа I, МНС молекули класа II, генска организација на МНС-молекулата, варијабилност на МНС молекулите, - Т-клеточен рецептор, структура на Т-клеточниот рецептор, сличност на Т-клеточниот рецептор со Fab фрагментот на антителата, варијабилност на Т-клеточниот рецептор, лимфоцитите се разликуваат по своите површински протеини, - Т-клеточен рецепторен комплекс кај цитотоксични Т-клетки, активација на цитотоксичните Т-клетки, протеини на површината на Т-хелперни клетки, процес на активација на хелперните Т-клетки, - цитокини, цитокини во вроден и стекнат имунитет, - HIV (Human immunodeficiency viruses), - автоимуните болести како резултат на генерирање на имун одговор наспроти сопствените антигени, улогата на имуниот систем во превенција од канцерогени заболувања 			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Breg, M.J., Tymoczko, L.J., Stryer, L.	Biochemistry	W.H. Freeman and company: chapter, 1355	
		2	Christine Dorresteyn Stevens	Clinical Immunology and serology – Third edition	F.A. Davis Company	2010
		Дополнителна литература				
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	J. H. L. PLAYFAIR, B. M. CHAIN	Immunology at a Glance - SEVENTH EDITION	Blackwell Science Ltd Oxford	2001
		2.	Edited by: A. J. T. George and C. E.	Methods in Molecular Medicine, Vol. 40: Diagnostic and	Humana Press Inc.,	

			Urch	Therapeutic Antibodies		
		3.	Koolman, J., Roehm, K.H.	Color atlas of biochemistry	Thieme-Stuttgart, New York: chapter, 294	2005

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларни основи на вродените заболувања				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Вонр проф д-р Елизабета Зисовска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Разбирање на логиката во појавата на вродените нарушувања на повеќе нивоа: метаболниот пат, сврзното ткиво, органите и органските системи, имунитетот и автоимуните заболувања. На тој начин да се помогне и во разбирањето на вродените грешки, биохемиската и молекуларната индивидуалност на организмот. Преку презентацијата на полиморфизмот во тек на развојот, да се разбере морбидитетната анатомија на човечкиот геном.					
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> • Метаболна и молекуларна основа на наследните болести • Природа и механизми на молекуларните промени на човечкиот геном • Дијагностички пристап и алгоритми во диференцијација на човечкиот фенотип • Вродени нарушувањата на мембранскиот транспорт-молекуларна основа 					

	<ul style="list-style-type: none"> • Молекуларната генетика на кардиоваскуларните вродени аномалии • Молекуларната основа на конгениталните аномалии на екстремитетите • Молекуларната основа на конгениталните аномалии на урогениталниот систем • Генетска и молекуларна основа на конгениталните нарушувања на сетилните органи • Молекуларни и генетски основи на вродените нарушувања на сврзното ткиво • Неврогенетски вродени заболувања-молекуларни и генетски аспекти • Улогата на гените во формирање на имуноста • Молекуларна основа на конгениталните имунодефиции и автоимуните заболувања • Молекуларна и клеточна основа на зависности • Молекуларна основа на комплексните вродени нарушувања • Мултисистемски вродени грешки во развојот 			
12.	Методи на учење: презентации, приказ на случаи, дијагностички алгоритми. Изработка на самостојни трудови и презентации.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		60 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		30 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)

		од 91 до 100 бода	10 (десет) (А)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Присуство на 80% од теоретскиот дел, изработена и презентирана тема	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски и англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација, анонимна евалуација од страна на студентите	

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Мери Рудолф, Тим Ли, Малколм Левен	ПЕДИЈАТРИЈА и здравје на детето	Скопје : Арс Ламина,	2012.
	2.	Scriver, C. R., Beaudet, A. L., Sly, W. S., Valle, D., Childs, B., Kinzler, K. W., and Vogelstein, B.	The Metabolic and Molecular Bases of Inherited Disease. 8-th Edition	McGraw-Hill, New-York,	2001
	3.	Kenneth Chien	Molecular Basis of Cardiovascular Disease A Companion to Braunwald's Heart Disease. Second Edition	Imprint: Saunders ISBN: 978-0-7216-9428-3	2004
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Colleman W and Tsongalis G. J.	Molecular Pathology: The Molecular Basis of Human Disease	Elsevier Co	2009
	2.	M. Connor and M.A.	Essential Medical	Blackwell	2009

		Ferguson-Smith,	Genetics. 5 th Edition	Science,	
	3.	J. L. Haines and M.A. Pericak-Vance	Genetic Analysis of Complex Disease. 2 nd Edition	Wiley-Liss	2006
	4.	M.W. Thompson, R.R McInnes, H.F. Willard	Genetics in Medicine, 6 th Edition	W.B. Saunders Company	2001
	5.	Интернет извори			

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Механизми и биомаркери на оксидативниот стрес			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доц. д-р Татјана Рушковска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметната програма е да ги запознае докторантите со принципите на редокс биологијата, физиолошката улога и несаканите ефекти на слободните радикали во клетките, ензимите инволвирани во генерирањето на слободните радикали и нивната елиминација, како и со нарушувањата на редокс балансот во клетките кои претставуваат основа за бројни заболувања кај човекот. Докторантите исто така ќе се запознаат со постоечките биомаркери за оксидативниот стрес кои се во широка употреба во современите експериментални и клинички истражувања, а ќе се стекнат и со експертиза за идентификација и				

	валидација на нови биомаркери.			
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Хемизам на слободните радикали (ROS – Reactive Oxygen Species и RNS – Reactive Nitrogen Species). -Генерирање и контрола на продукцијата на слободните радикали во клетките. -Слободните радикали како сигнални молекули и редокс регулација во епигенетиката. -Оксидативен стрес и оксидативна модификација на биолошките молекули. -Биомаркери на (анти)оксидативниот статус. -Редокс протеомика. -Адаптивни механизми кон благ и умерен оксидативен стрес – влијание на исхраната и физичката активност. -Оксидативен стрес кај хроничните незаразни заболувања и стареењето. -Оксидативен стрес и канцер. -Редокс регулација на функцијата на матичните клетки. -Антиоксиданси и редуктивен стрес. -Редокс патиштата како платформа за развој на нови лекови. 			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			

	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jakob U, Reichmann D.	Oxidative Stress and Redox Regulation	Springer	2013
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.			Актуелни статии од научни списанија			

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Експериментални клеточни и анимални модели во биомедицината			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Емилија Јаневиќ Ивановска Проф. д-р Ицко Ѓоргоски Проф. д-р Дарко Бошнаковски Доц. д-р Татјана Рушковска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со клеточните линии и експериментални анимални модели како неопходна алатка при транслациските биомедицинските in vitro и in vivo истражувања. Притоа студентите ќе се запознаат со методите на генерирање и рационално користење на клеточните и анималните модели.				
11.	Содржина на предметната програма: Клеточните линии како експериментален модел, предности и недостатоци. Видови на клеточни линии. Методи на генерирање и култивирање на клеточни линии. Изолација на специфични типови на клетки. Биореактори. Генетско клеточно модифицирање. Ембрионални и адултни матични клетки. Туморски клеточни линии. Предности и недостатоци на анималните модели. Избор на соодветен анимален модел. Видови на експериментални анимални модели: <i>C. Elegans</i> (валчести црви), <i>D. melanogaster</i> (винска мушчица), <i>D. rerio</i> (риба-зебра), глувци, стаорци, зајаци, кучиња, големи животни како анимални модели и примати. Методи на генерирање на трансгенетски анимални модели. Анимални модели во деналната медицина. Рационално користење на анималните модели и начини на нивна замена. Етички аспекти при користење на анимални модели.				

12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	P. Michael Conn	Animal Models for the Study of Human Disease	Academic Press	2013
	2.	Jann Hau and Steven J. Schapiro	Handbook of Laboratory Animal Science, Volume III, Third Edition: Animal Models	CRC Press	2013
3.	Sadettin Ozturk, Wei-Shou Hu	Cell Culture Technology for Pharmaceutical and Cell-Based Therapies	CRC Press	2005	
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	R. Ian Freshney	Culture of Animal Cells: A Manual of Basic Technique and Specialized Applications	Wiley-Blackwell	2010

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Моделирање на биолошки системи	
2.	Код		
3.	Студиска програма	Биомедицина	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Доцент Д-р Зоран Утковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се запознаат со одредени техники во моделирањето на биолошките системи. Како резултат, студентите ќе бидат способни да користат континуирани, стохастички и Булови модели. Истовремено, студентите ќе се оспособат да користат и развиваат симулациски програми за генетички, биохемиски и невронски мрежи.				
11.	Содржина на предметната програма: Основи на моделирањето на биолошките системи. Практични примери за пристапот кон моделирање во биологија. Моделирање базирано на агенти-компутациски модели. Примери од моделирањето базирано на агенти и изградба на модели со помош на "flow charts". Вовед во диференцијални равенки прилагоден на потребите на моделирањето на биолошките системи. Математички (компјутерски) алатки (MATLAB, MAXIMA), со примери. Стохастички методи, со акцент на влијанието на шумот и стохастичките флукутации во биолошкото моделирање. Користење на PRISM-алатката за анализа и симулација на модели базирани на Маркови вериги. Користење на концептите на конкретни примери (Case studies). Симулирање на биохемиски системи. "Stochastic Simulation Algorithm (SSA)" на Гилеспи за стохастичко моделирање на хемиски реакции. Вовед во моделирање на нервниот систем. Невронски мрежи и примена.				
12.	Методи на учење:				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	15 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			40 бодови

	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови
	17.3.	Активност и учество	10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Следење на предавања и вежби	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација	

22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.1.	1.	D. J. Barnes and D. Chu	“Introduction to Modeling for Biosciences”	Springer	2010
		2.	N. Dokholyan (Editor)	“Computation Modeling of Biological Systems: From Molecules to Pathways”	Springer	2012
	Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	D. Johnston and S. Miao-Sin Wu	“Fundamentals of cellular neurophysiology”	MIT Press	1995

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Регенерација на ткива и ткивен инженеринг во дентална медицина			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар		Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Цена Димова Проф. д-р Ивона Ковачевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Главна цел е да се оспособат студентите на докторските студии за самостално обавување на експериментални и клинички истражувања од областа на ткивниот инженеринг, репарација на ткива и органи, со посебен осврт на коскено ткиво.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во предметот Коскено ткиво, регенерација, ремоделирање и хистологија Начини на надокнадување на коскените дефекти Специфичности на коскениот скелет на лицето и вилиците Ткивен инжињеринг во стоматологијата Регенеративни процеси на тврдите забни ткива Периодонтална регенерација со коскена протеинска структура Биолошки можности на забната пулпа за ткивен инжињеринг и регенерација Матични клетки во регенеративните процеси на денталните структури. Матични клетки, мезенхимални матични клетки – основа за коскен инжињеринг				

	Интеракции на клетки и биоматеријали			
12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Buddy D. Ratner and Allan S. Hoffman Frederick J. Schoen Jack E. Lemons	Biomaterials Science – An introduction to materials in medicine	Academic Press	1996
	2.	Ianza R., Langer R., Vacanti J.	Principles of tissue engineering – third edition		
	3.	C. Mauth*, A.Huwig, U. Graf-Hausner and J- F.Roulet	Restorative Applications for Dental Pulp Therapy CHAPTER 3	Topics in Tissue Engineering, Vol. 3,	2007.
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Индустриска биотехнологија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5

8.	Наставник	Доц. д-р Бистра Ангеловска Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска		
9.	Предуслови за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Во рамките на предметот Фармацевтска биотехнологија 2 докторантите ќе се запознаат со принципите на биотехнологијата во биомедицинските истражувања, примената на современи технолошки постапки за производство на фармацевтски биотехнолошки производи, како и улогата на фармацевтските анализи.			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> - Експииенси во формулација на биотехнолошки лекови за: <ul style="list-style-type: none"> а) орална употреба б) парентерална употреба в) модифицирано ослободување - Рок на употреба на биолошките лекови - Чување и означување на биотехнолошките лекови - Обезбедување и контрола на квалитетот на биотехнолошки лекови - Добра лабораториска пракса. - Практични проблеми кај аналитика на лекови и биофармацевтски анализи - Разгледување на различни примери и решавање на аналитички проблеми во фармацевтска аналитика - Стабилност на фармацевтски биотехнолошки производи 			
12.	Методи на учење: Теоретска настава, индивидуална настава, практична настава, семинари.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања (теоретска настава)	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			

	17.1.	Тестови		40 поени
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		40 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација		

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	D. G. Watson	Pharmaceutical analysis, A Textbook for Pharmacy Students and Pharmaceutical Chemists,	Churchill Livingstone, Oxford,	1999
		2.		European Pharmacopoeia, 6th Edition,	Council of Europe, Strasbourg,	2008
		3.	Gary Walsh	Pharmaceutical Biotechnology	John Wiley & Sons Ltd	2007
4.		Б. Ѓорѓеска	“Добра лабораториска пракса ”	www.ugd.edu.mk	2013	

	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ashutosh Car	Pharmaceutical drug analysis	New Age International Ltd.	2005
		2.	Oliver Kayser, Rainer H. Muller	Pharmaceutical Biotechnology	WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim	2004
		3	ICH Expert Working Group	ICH HARMONISED TRIPARTITE GUIDELINE QUALITY OF BIOTECHNOLOGICAL PRODUCTS: STABILITY TESTING OF BIOTECHNOLOGICAL/BIOLOGICAL PRODUCTS Q5C	INTERNATIONAL CONFERENCE ON HARMONISATION	1995

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Нанобиотехнологија				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	проф. д-р Анка Трајковска Петкоска				

		проф. д-р Дарко Бошнаковски		
		проф. д-р Илија Насов		
9.	Предуслови за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Осознавање на науката за нанотехнологиите и нивна примена во биолошки и медицински цели: можности и перспективи. Наноматеријали во биомедицината - преносни механизми, дијагностика, третмани, токсиколошки аспекти. Био-инспирирани и нано-инженерски материјали за таргетирани медицински апликации (мултидисциплинарен пристап во решавање на специфична или таргет-апликација).			
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> • Вовед во нанонаука и нанотехнологиите; • Нанотехнологиите и медицината; принципите на нанонауките и клеточната биологија; можности и перспективи. • Наноматеријали; неоргански наночестички - органски наночестички; биомедицински апликации на карбон-базирани и др. видови на наноматеријали; превенција, дијагностика, третмани. • Токсиколошки аспекти и влијание на наноматеријали. • Биолошко-инспирирана нанотехнологија; био-преносни системи за распределба на нутриенти, медикаменти... • Нано-алатки и нано-машини за медицински и биолошки намени. • Инженерски нано-структурирани материјали за биомедицински апликации; нанопревлеки за специјални намени (антимикробни, импланти...); • ДНК нанотехнологија, липидна нанотехнологија, протеинска нанотехнологија, нано-биофармакологија, нанокозметика и наномедицина (дерматолошки третмани, транспорт на супстанции и наночестици низ кожата). 			
12.	Методи на учење:			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+30+30=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	30 часови

17.	Начин на оценување		
	17.1.	Тестови	60 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	40 бодови
	17.3.	Активност и учество	бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на теоретската и практичната настава	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Debasis Bagchi et. al.	Bio-Nanotechnology A Revolution in Food, Biomedical and Health Sciences	John Wiley & Sons, Ltd	2013
		2.	Vijay K. Varadan Linfeng Chen Jining Xie	Nanomedicine - design and applications of magnetic nanomaterials, nanosensors and	John Wiley & Sons, Ltd	2008

				nanosystems		
		3.	David E. Reisner	Bionanotechnology- global prospects	Taylor & Francis Group	2009
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jeremy Ramsden	Nanotechnology	Jeremy Ramsden & Ventus Publishing ApS	2009
		2.	Ben Rogers et. al.	NaNotechNology - the Whole Story	Taylor & Francis Group	2013
		3.	Eran Zahavy et. al.	Nano-Biotechnology for Biomedical and Diagnostic Research	Springer	2012
		4.	Nancy A. Monteiro-Riviere, C. Lang Tran	Nanotoxicology Characterization, Dosing and Health Effects	Informa Healthcare USA, Inc.	2007
		5.	Sharmila M. Mukhopadhyay	Nanoscale multifunctional materials	John Wiley & Sons, Inc	2012
		6.	Ruy Beck, Silvia Guterres, Adriana Pohlmann	Nanocosmetics and Nanomedicines	Springer	2011
		7.	Vukoman Jokanovic	Nanomedicina-najveci izazov 21.veka	Data Status	2013

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Генетска и клеточна терапија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р. Дарко Бошнаковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на генетското инженерство, генетската терапија и најновите достигнувања во клиничката примена на матичните клетки во ткивниот инженеринг.				
11.	Содржина на предметната програма Основи на генетскиот инжинеринг. Вирусни вектори при генетската терапија (ретро, адено, адено-асоцирани и лентивирусни вирусни векторни системи). Бактерски вектори. Електропорација. Морфолино и антисенс олигонуклеотидни секвенции. RNAi технологија. Специфични маркери при таргетирана генетска терапија. Нано и микротехнологија при генетската терапија. Генетска терапија при хематопоемки заболувања, кардиоваскуларни заболувања и скелетно мускулни заболувања. Генетска терапија при дијабетес и метаболички заболувања. Генетска терапија при невролошки заболувања. Генетска терапија и рак. Дефинирање, карактеризација и категоризација на адултните матичните клетки, ембрионални матични клетки и индуцирани плурипотентни матични клетки. Основни принципи на ткивниот инжењеринг. Ткивен инженеринг на при кардиоваскуларни заболувања. Клеточно терапија на коскено, `рскавично и напречно пругасто мускулно ткиво. Регенерација на хематопоеткото ткиво. Клеточна терапија при невролошки заболувања. Анимални модели за изучување на принципите на генетската терапија и ткивниот инженеринг.				
12.	Методи на учење: Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.				

13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		40 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предавања, претклинички лабораториски вежби, аудиториски вежби, консултации.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација		
22.	Литература			

	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Nancy Smyth Templeton	Gene and Cell Therapy: Therapeutic Mechanisms and Strategies, Third Edition	CRC Press	2008
		2.	Mirjana Pavlovic, Bela Balint	Stem Cells and Tissue Engineering	Springer	2012
	3.	Roland W. Herzog, Sergei Zolotukhin	A Guide to Human Gene Therapy	World Scientific Publishing Company	2010	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Robert Lanza and Anthony Atala	Essentials of Stem Cell Biology, Third Edition	Academic Press	2013	
2.		Ulrich Meyer, Thomas Meyer, Jörg Handschel, Hans Peter Wiesmann	Fundamentals of Tissue Engineering and Regenerative Medicine	Springer	2009	
3.	Cato T. Laurencin, Yusuf Khan	Regenerative Engineering	CRC Press	2012		

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Примена на радиоизотопи за биомедицински цели			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Биомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	втор	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. Емилија Јаневиќ Ивановска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења врзани за: <ul style="list-style-type: none"> - Радиофармација, улогата на радиофармацевтски препарати во клиничка апликација за дијагностика и терапија - Добивање на радиофармацевтски препарати - Контрола на квалитет на радиофармацевтски препарати - Законска регулатива врзана со производство, дистрибуција и апликација на радиофармацевтски препарати 				
11.	Содржина на предметната програма: <ol style="list-style-type: none"> 1. Вовед во радиофармација, основи на јонизирачко зрачење, нуклеарен распад, карактеристики на нуклеарно зрачење 2. Интеракции на материја со јонизирачко зрачење, Системи за детекција на јонизирачко зрачење, Инструменти за детекција 3. Биолошки ефекти на јонизирачко зрачење, дозиметрија и заштита од зрачење 4. Добивање на радионуклиди кои се применуваат во медицина и фармација, механизам на дејство на радиофармацетици кои содржат радионуклиди за хумана употреба 5. Радиофармацевтски препарати на технециум-99m 6. Радиофармацевтски препарати на изотопите на јод 				

	7.Радиофармацевтски препарати на други гама емитери за дијагностика			
	8. Радиофармацевтски препарати на бета и алфа емитери за терапија			
	9. Контрола на квалитет на радиофармацевтски препарати,			
	10. Основи на ПЕТ,производство и синтеза на ПЕТ радиофармацевтски препарати			
	11.ПЕТ радиофармацевтици – со флуор 18, јаглерод – 11, азот-13,кислород -16, галиум-68, бакар-64			
	12. Законска регулатива			
12.	<p>Методи на учење:</p> <p><u>Теоретска настава:</u>Интерактивна настава: предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите.Мултимедијална настава. Е-учење.</p> <p>Поединечни консултации со студентите и консултации во групи.</p> <p><u>Практична настава:</u> Практични лабораториски вежби во мали групи. Аудиториски вежби. Завршна вежба.</p>			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)

		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од x 91 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуацијата на знаењата е континуална и истата се остварува преку оценување на семинари, есеи, усмени презентации, учество во дискусии, тестови и други начини на проверка на знаењата. Врз база на сите активности кои се применуваат и оценуваат, вклучувајќи го и завршниот испит, се врши евалуација на квалитетот на наставата.	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Saha G.B.,	Fundamental of Nuclear Pharmacy	Springer	2010
		2.	Group of authors	Operational Guidance on Hospital Radiopharmacy: A Safe and Effective Approach	International Atomic Energy Agency, 2008	2008
		3.	Group of authors	Sampson's Textbook of Radiopharmacy		2010
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	EANM Radiopharmacy Group	The Radiopharmacy – a technologist's guide	European Association of Nuclear Medicine	2008

		2.	Peller P.J., Ed.	PET Radiochemistry and Radiopharmacy, PET-CT and PET-MRI in Oncology, Medical Radiology. Diagnostic Imaging	Springer-Verlag Berlin Heidelberg	2012
		3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Биотехнологија и биосигурност				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет				
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева				
9.	Предуслови за запишување на предметот					
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Биотехнологијата и биосигурноста имаа исклучително важна улога во генетскиот инженеринг и употребата на методите кои се користат во услови <i>in vitro</i> . Предметот има за цел да ги запознае студентите со теоретски и практични знаења за моќноста на биотехнолошките методи и методите за биосигурност во имплементација на истите во пракса. Биосигурност е концепт кој се однесува на мерките ставени во функција за да се ублажи или заштити здравјето на луѓето и животната средина од можни несакани ефекти на производите на модерната биотехнологија. Биосигурноста обезбедува сеопфатен и комплетен режим на мерки со цел да се осигури дека развојот, ракување, транспорт и користење на производите на модерната биотехнологија се преземат, на начин што ги зголемува придобивките и спречува или намалува на ризиците по животната средина и човековото здравје.					

11.	<p>Содржина на предметната програма: Содржина на теоретскиот дел на предметот: 1. Вовед. Еколошки аспекти на биотехнологијата. 2. Индустриска биотехнологија: влијание врз животната средина и безбедноста на храната 3. Трансфер на технологии. 4. Конзервација на генетски ресурси. 5. Процена на генетските трансформации. 6. ГМО: Методи за детекција, идентификација и квантификација. 7. Биолошки ризик од ГМО. 8. Тестирање и мониторинг на ГМО. 9. Екологија на ГМ производи. 10. Следливост и етикетирање на ГМ производи. 11. Биосигурност и биоетика. 12. Преглед на постоечките правни рамки за биотехнологија и биосигурност. Содржина на вежбите (практични и лабораториски): 1. Вовед. Лабораторија за растителна биотехнологија - опрема и простор. 2. Стерилизација на прибор и материјал за работа. 3. Приготвување на хранливи раствори, медиуми и регулатори на раст. 4. Методи за детекција на ГМО. 6. Методи за идентификација на ГМО. 7. Методи за квантификација на ГМО. 8. Мерки за управување и контрола на ГМО. 9. Мерки за проценка на ризик. 10 Следливост на ГМО. 11. Етикетирање на ГМО. 12. Легислатива за биосигурност: Картагенски протокол за биосигурност.</p>			
12.	Методи на учење: предавања, теоретски и практични вежби, консултации; изработка на самостојна семинарска работа; домашно учење; проектна задача; консултации за завршен испит.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава	30 часа неделно
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа неделно
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	15 часа неделно
		16.2	Самостојни задачи	15 часа неделно
		16.3	Домашно учење	60 часа неделно
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		70 поени
	17.2.	Семинарска работа / проект презентација: писмена и усна)		10 поени
	17.3.	Активност и учество		20 поени
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) F
		од 51 до 60 бода		6 (шест) E
		од 61 до 70 бода		7 (седум) D
		од 71 до 80 бода		8 (осум) C
		од 81 до 90 бода		9 (девет) B
		од 91 до 100 бода		10 (десет) A
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. успешно реализирана семинарската работа и проектна задача		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација		
22.	Литература			

		Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Oliver Brandenburg Zephaniah Dhlamini Alessandra Sensi Kakoli Ghosh Andrea Sonnino	Biosafety Resource Book	FAO	2011	
	2.	George E.F.	Plant Propagation by tissue culture	Edington Wilts, England	1996	
	3.	Лилјана Колева-Гудева	Биотехнологија и биосигурност – интерни предавања	УГД	2013	
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Patricia L. Traynor Robert Frederick Muffy Koch	Biosafety and Risk Assessment in Agricultural Biotechnology	Michigan State University, USA	2002	
	2.	Bruss Alberst, at all.	Molecular Biology of the cell	Garland Science, NY USA	2002	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Дозиметрија и радијациона заштита				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	7	
8.	Наставник	Доц. д-р Зденка Стојановска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции):					

	Основна цел на овој курс е студентите да се запознаат со начините на изложеност и заштита од изворите на јонизирачкото зрачење, штетните ефекти, дозите и оптимизацијата при нивната примена.			
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>Јонизирачко зрачење (класификација на јонизирачкото зрачење)</p> <p>Природна и вешташка радиоактивност. Рендгенско зрачење</p> <p>Интеракција на јонизирачкото зрачење со материјата</p> <p>Начини на заштита од јонизирачко зрачење</p> <p>Основни единици и величини во дозиметријата.</p> <p>Биолошки ефекти од јонизирачкото зрачење</p> <p>Екстерна дозиметрија, проценка на доза</p> <p>Интерна дозиметрија, проценка на доза</p> <p>Медицинска и професионална изложеност на јонизирачко зрачење.</p> <p>Проценка на вкупна изложеност на населениите на јонизирачко зрачење од различни извори</p> <p>Радијационен ризик и нормирање на експонираноста. АЛАРА принципот и оптимизација на радијационата заштита,</p>			
12.	Методи на учење: предавања, теоретски и практични вежби, консултации; изработка на самостојна семинарска работа; домашно учење; проектна задача; консултации за завршен испит.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			

	17.1.	Тестови	70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови
	17.3.	Активност и учество	20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. успешно реализирана семинарската работа и проектна задача	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Џејмс Е. Мартин	Физика за заштита од радијацијата	Македонско издание: Просветно дело	2009
		2.	Frank Herbert Attix	Radiological physics and radiation dosimetry	WILEY-VCH Verlag GmbH&Co.KG aA	1986
		3.	Зденка Стојановска	Белешки од предавања		2013
22.2.	Дополнителна литература					

	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Физика на медицинските имиџинг техники				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Биомедицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Проф. д-р Мимоза Ристова Проф. д-р Емилија Јаневиќ Ивановска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основна цел на овој курс е студентот да се запознае со физичките основи на современите имиџинг техники во медицинската дијагностика.					
11.	Содржина на предметната програма: I ДЕЛ: Ултразвучни методи (создавање на ултразвучен сноп, интеракција и создавање на слика, квалитет на сликата, доплер). Создавање на рендгенски зраци, рендген уреди, фактори кои влијаат врз емисијата на рендгенското зрачење. Радиографија, геометрија на снимањето, карактеристики на филмовите и касетите, контраст на сликата и дози во радиографијата. Ангиографија. Мамографија. Флуороскопија. Квалитет на слика (просторна резолуција, шум, ефикасност контраст) Компјутерска томографија. Позитрон емисиона томографија (PET). Нуклеарна магнетна резонанца (NMR), магнетизација, создавање и детекција на сигналот, контраст, карактеристики на сликата). Имиџинг во нуклеарна медицина-					

	<p>сцинтилациона камера, емисиона томографија.</p> <p>II ДЕЛ: Микро Имиџинг: скенирачка електронска микроскопија (SEM) и Трасмитирачка Електронска Микроскопија (TEM), Микроскопија од Атомски сили (AFM) применети на биолошки примероци. Имиџинг технологии на ин-ситу клеточни/DNA метаболочки промени со флуоресценција на X-зраци (XRF).</p> <p>III ДЕЛ: Техники на дигитален имиџинг, и параметри за оценување на квалитетот на дигиталната фотографија/радиографија. Историски преглед и развој на технологијата. CCD камера, детектори на индиректна и директна конверзија. Дигитално процесирање. Сигнал и шум. Просторна резолуција. Модулирачка Преодна Функција. Обработка на сликата, филтрирање, примена на алогритми за подобрување на сликата. Автоматско барање на детали.</p>			
12.	Методи на учење: самостојно			
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ЕКТС x 30 часа = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60=150		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		20 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)

		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Присуство поголемо од 80%	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски и англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација, евалуација од студентски анкети	

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Bushberg J. et.al.	The Essential Physics of Medical Imaging (2 nd ed.)	Williams and Wilkins	2002
		Fabio A. Gonzalez & Richard E. Woods	Digital Image Processing	Amazon	2007
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.		Интернет сајтови		нови
	2.		20 научни публикации од областа		понови

СТУДИСКА ПРОГРАМА БИОМЕДИЦИНА
- ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ -
ПРИЛОГ БРОЈ 4
НАСТАВЕН КАДАР

СПИСОК НА НАСТАВЕН КАДАР СО ПОДАТОЦИ НАВЕДЕНИ ВО ЧЛЕНОТ 5 ОД ПРАВИЛНИКОТ ЗА ЗАДОЛЖИТЕЛНИТЕ КОМПОНЕНТИ КОИ ТРЕБА ДА ГИ ПОСЕДУВААТ СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ ОД ПРВИОТ, ВТОРИОТ И ТРЕТИОТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ (ПРИЛОГ 4)

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Рубин Гулабоски		
2.	Дата на раѓање	29 11 1972		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по Природно-математички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Додипломски студии	1997	ПМФ-Скопје
		Магистерски студии	2001	ПФ-Скопје
		Докторски студии	2004	Универзитет Грајфсвалд, Германија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Хемија	Физичка хемија	Електрохемија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Хемија	Физичка хемија	Електрохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за медицински науки, Универзитет Гоце Делчев Штип		Редовен професор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			

	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Хемија	Општа медицина/Факултет за медицински науки	
	2.	Физичка Хемија	Фармација/Факултет за медицински науки	
	3.	Инструментални анализи	Фармација/Факултет за медицински науки	
	4.	Општа и неорганска хемија	Фармација/Факултет за медицински науки	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Инструментални методи за анализа	Факултет за медицински науки	
	2.	Одбрани поглавја од биохемија	Факултет за земјоделски науки	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Медицинска хемија	Биомедицина/Факултет за медицински науки	
2.	Електрохемија на неуротрансмитери	Факултет за медицински науки		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.	Rubin Gulaboski, Ivan Bogeski, Valentin Mirčeski, Stephanie Saul, Bastian	Hydroxylated derivatives of dimethoxy-1,4-benzoquinone as redox switchable earth-alkaline metal ligands and radical	Nature Scientific Reports, 3 (2013) 1-8, doi:10.1038/srep01865	

		Pasieka, Haleh H. Haeri, Marina Stefova, Jasmina Petreska Stanoeva, Saša Mitreva, Markus Hoth, Reinhard Kappl	scavengers	
	2.	Valentin Mirceski, Rubin Gulaboski, Milivoj Lovric, Ivan Bogeski, Reinhard Kappl and Markus Hoth	Square-Wave Voltammetry: A Review on the Recent Progress,	Electroanalysis 25 (2013) pages 2411–2422. DOI: 10.1002/elan.201300369.
	3.	Rubin Gulaboski, Valentin Mirceski, Sasa Mitreva	Development of a rapid and simple voltammetric method to determine the total antioxidative capacity of edible oils	Food Chemistry 138 (2013), 116-121 doi
	4.	Rubin Gulaboski, Valentin Mirceski, Ivan Bogeski, Markus Hoth	Protein film voltammetry: electrochemical enzymatic spectroscopy. A review on recent progress	Journal of Solid State Electrochemistry 16 (2012) 2315-2328.
	5.	R. Gulaboski, P. Kokoskarova, S. Mitreva	Theoretical aspects of several successive two-step redox mechanisms in protein-film cyclic staircase voltammetry	Electrochimica Acta 69 (2012) 86-96.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	P. Гулабоски	From Molecules to functionalized materials SOE DAAD	2011-2016
	2.	P. Гулабоски	Synthesis and characterization of novel derivatives obtained by alkaline reaction of Coenzyme Q family members	УГД 2013-2015
	3.	P. Гулабоски	Protein-film voltammetry A von Humboldt	2011-2015
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	R. Gulaboski et al.	Electrochemical Dictionary	Springer, 2012
	2.	P. Гулабоски	Агрохемија и исхрана на растенијата	УГД Штип, 2013
	3.	F. Scholz, U. Schroeder, R. Gulaboski	Electrochemistry of immobilized particles and droplets	Springer, 2014
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			

.	11.1.	Дипломски работи	20		
	11.2.	Магистерски работи	5		
	11.3.	Докторски дисертации	1		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ivan Bogeski, Rubin Gulaboski*, Reinhard Kappl, Valentin Mirceski, Marina Stefova, Jasmina Petreska, Markus Hoth	Calcium Binding and Transport by Coenzyme Q	Journal of the American Chemical Society 133 (2011) 9293-9303
		2.	Ivan Bogeski, Reinhard Kappl, Carsten Kumerow, Rubin Gulaboski, Markus Hoth, Barbara A. Niemeyer	Redox regulation of calcium ion channels: Chemical and physiological aspects	Cell Calcium 50 (2011) 407-423.
		3.	Rubin Gulaboski, Ljupco Mihajlov	Catalytic mechanism in successive two-step protein-film voltammetry—Theoretical study in square-wave voltammetry	Biophysical Chemistry 155 (2011) 1-9
		4.	R. Gulaboski	Surface ECE mechanism in protein film voltammetry—a theoretical study under conditions of square-wave	J. Solid State Electrochem. 13 (2009) 1015-1024

			voltammetry	
	5.	V. Mirceski, S. Hocevar, B. Ogorevc, R. Gulaboski, I. Drangov	Diagnostics of Anodic Stripping Mechanisms under Square-Wave Voltammetry Conditions Using Bismuth Film Substrates	Analytical Chemistry 84 (2012) 4429-4436
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Rubin Gulaboski, Valentin Mirceski, Ivan Bogeski, Markus Hoth	Protein film voltammetry: electrochemical enzymatic spectroscopy. A review on recent progress	Journal of Solid State Electrochemistry 16 (2012) 2315-2328.
	2.	R. Gulaboski, P. Kokoskarova, S. Mitrev	Theoretical aspects of several successive two-step redox mechanisms in protein-film cyclic staircase voltammetry	Electrochimica Acta 69 (2012) 86-96.
	3.	Rubin Gulaboski, Ljupco Mihajlov	Catalytic mechanism in successive two-step protein-film voltammetry—Theoretical study in square-wave voltammetry	Biophysical Chemistry 155 (2011) 1-9
	4.	R. Gulaboski	Surface ECE mechanism in protein film voltammetry—a theoretical study	J. Solid State Electrochem. 13 (2009) 1015-1024

			under conditions of square-wave voltammetry	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Haleh H. Haeri, Rubin Gulaboski, Ivan Bogeski, Valentin Mirceski, Markus Hoth, Reinhard Kappl	Spectroscopic and electrochemical properties of hydroxylated derivatives of 2,6-dimethoxy 1,4-benzoquinone	The 44th Annual International Meeting of the SR Spectroscopy Group of the Royal Society of Chemistry, University of York, 3rd-7th April 2011
	2.	I. Bogeski, R. Gulaboski, V. Mirceski, R., Kappl, M. Hoth	Ca ²⁺ binding and transport: A Novel Function of Coenzyme Q	55th Annual Meeting of Biophysical Society, Baltimor 05-09 March 2011
	3.	R. Gulaboski, I. Bogeski, R. Kappl, V. Mirceski, M. Hoth	Cytochrome P-450 and NaOH produce structural and functional changes to Coenzyme Q10"-	Gordon Conference of NOX enzymes, 6-11 June 2010

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Емилија Јаневиќ - Ивановска		
2.	Дата на раѓање	11.02.1963		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Др. сци – Доктор по биолошки науки, специјалист по фармацевтска технологија		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по биолошки науки	2003	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ Природно-математички факултет - Скопје
		Магистер по биолошки науки	2000	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ Природно-математички факултет - Скопје
		Специјалист по фармацевтска технологија	1997	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ Фармацевтски факултет - Скопје
		Дипломиран фармацевт	1986	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ Фармацевтски факултет - Скопје

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природно-математички науки	Биологија	Биологија Биохемија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природно-математички науки	Биологија	Биологија Биохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет “Гоце Делчев” – Штип, Факултет за медицински науки – Фармација		Вонреден професор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Фармацевтска хемија 1	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
		2.	Фармацевтска хемија 2	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
		3.	Фармацевтска хемија 3	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
		4.	Метаболизам на лекови	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
		5.	Биофармација со фармакокинетика	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
		6.	Радиофармација	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
		7.	Фармацевтска биотехнологија	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
	8.	Рецептори и биолошки мембрани	Фармација / Факултет за	

		- изборен	медицински науки /УГД
	9.	Нутриционизам – моделирање и оптимизација - изборен	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
	10.	Дизајнирање и развој на нов лек - изборен	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
	11.	Пробиотици - изборен	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
	12.	Животински модели во дизајн на лекови - изборен	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
	13.	Компјутерско моделирање на биолошки системи - изборен	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
	14.	Основи на добра производствена практика - изборен	Фармација / Факултет за медицински науки /УГД
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии	
		Ред. број	Наслов на предметот
			Студиска програма / институција
		1.	
		2.	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии	
		Ред. број	Наслов на предметот
			Студиска програма / институција
		1.	
		2.	
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
		Ред. број	Автори
			Наслов
			Издавач / година
		1.	Janevik-Ivanovska Emilija, Smilkov Katarina, Boschi Alessandra, Pasquali Micol, Uccelli Licia, Duatti Adriano
			A new class of Copper-62 brain iamging agents with dithiophosphinate ligands
			Alasbimn Journal Year 14, Number 54, 2011
		2.	M. Zdraveska-Kocovska, O. Vaskova, S. Kuzmanovska, V.
			Radiation doses to family members of patients
			Eur J Nucl Med Mol Imaging (2009) 36

		Majstorov, E. Janevik-Ivanovska, S. Miceva Ristevska	treated with 131I	(Suppl 2):S281–S496
	3.	E. Janevik-Ivanovska ¹ , I. Djorgoski ² , K. Mladenovska ³ , B. Crcareva ¹ , M. Petrovska ⁴ , I. Ulcar ⁵ , M. Zdravesvka - Kocoska ¹ ;	Experimental Animal Studies in Development and Evaluation of Radiopharmaceuticals	Eur J Nucl Med Mol Imaging (2009) 36 (Suppl 2):S281–S496
	4.	Janevik-Ivanovska E, Pasquali, M., Boschi, A., Uccelli, L., Smilkov. K., Duatti, A	Development of a kit formulation for the high-yield preparation of a Re-188 labelled biotin conjugate for the treatment of breast cancer through the IART approach.	Alasbimn Journal Year 14, Number 54, October 2011 / XXIII Congreso de ALASBIMN
	5.	Koleva Gudeva, Liljana and Mitrev, Sasa and Ivanovska Janevik, Emilija and Boev, Blazo	Implementation of National Qualification Framework for Higher Education in Republic of Macedonia.	Procedia - Social and Behavioral Sciences , 2012 (46). 2556 - 2560.
	6.	E. Janevik-Ivanovska	Introducing the Animal Models for Evaluation of New or/and already existing Radiopharmaceuticals	World Journal of Nuclear Medicine, 2012 (11). 145
	7.	Liljana Koleva Gudeva, Rubin Gulaboski, Emilija Janevik-Ivanovska, Fidanka Trajkova, Viktorija Maksimova	Capsaicin - Inhibitory factor for Somatic Embriogenesis in Pepper Anther Culture	Electronic Journal of Biology, 2013 Vol. 9(2): 29-36.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	E. Janevik	Implementation of positron emission tomography in Republic	International Atomic Energy Agency – IAEA

				of Macedonia	TC project 2009-2011-2014
	2.	S. Mitrev, E. Janevik		STREW Tempus project: Structural Reform in Higher Education	511355- TEMPUS-1- 2010-1-RS- TEMPUS- SMHES) - 2010- 2014
	3.	E. Janevik		Establishing Nuclear Medicine to Improve Health Care of Patients Affected by Chronic Disease	International Atomic Energy Agency – IAEA TC project 2012-2014
	4.	E. Janevik, K. Smilkov, D. Djorgieva, I. Djorgoski		Development and preclinical evaluations of therapeutic radiopharmaceuticals based on Lu-177 and Y- 90 labeled monoclonal antibodies and peptides	International Atomic Energy Agency – IAEA CRP project 2010-2015
	5.	E. Janevik		Improving clinical practice in Nuclear Medicine (part II)	International Atomic Energy Agency – IAEA Regional TC project 2010-2012
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			

	11.3.	Докторски дисертации				
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Милка Јанкуловска - Здравковска		
2.	Дата на раѓање	03.09.1959		
3.	Степен на образование	Доктор на медицински науки		
4.	Наслов на научниот степен	Вонреден професор		

5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Медицински факултет	1987	УКИМ, Скопје
		Медицински факултет Специјалист епидемиолог	1995	УКИМ, Скопје
		Медицински факулте Магистер на медицински науки	1999	УКИМ, Скопје
		Медицински факултет Доктор на медицински науки	2002	УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Медицински науки	Епидемиологија на инсулин-зависен дијабет во РМ
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Медицински науки	Епидемиологија на хроничните компликации и мотралитетот од дијабет во РМ
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и области	
		Факултет за медицински науки, УГД-Штип	Вонреден професор, Епидемиологија, Здравствена статистика и информатика, Методологија во научноистражувачка работа;	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			

	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Биостатистика со информатика	Општа медицина, Дентална медицина, Фармација, Стручни школи за: медицински сестри, физиотерапевти, лаборанти, оптометристи, протетичари и акушерки /Факултет за медицински науки	
	2.	Епидемиологија	Општа медицина, Стручни школи за: медицински сестри, физиотерапевти, лаборанти, оптометристи, протетичари и акушерки /Факултет за медицински науки	
	3.	Основи на научно-истражувачка работа	Општа медицина, Стоматологија /Факултет за медицински науки	
	4.	Интрахоспитални инфекции	Општа медицина, медицински сестри /Факултет за медицински науки	
	5.	Епидемиологија и јавно здравство	Дентална Медицина /Факултет за медицински науки	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Превенција на заразни и незаразни болести	Дипломирана медицинска сестра / техничар специјализирана за превенција на заразни и незаразни болести /Факултет за медицински науки	
2.	Здравствено воспитание	Дипломирана медицинска сестра / техничар специјализирана за превенција на заразни и незаразни болести /Факултет за медицински науки		
3.	Семејна здравствена нега	Дипломирана медицинска сестра / техничар специјализирана за семејна сестра и патронажна нега /Факултет за медицински науки		

	4.	Хигиена	Дипломирана медицинска сестра / техничар специјализирана за инструментарка /Факултет за медицински науки
	5.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии	
	Ред. број		
	1.	Биостатистика	БИОМЕДИЦИНА
	2.		
	3.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
	Ред. број	Автори	Наслов Издавач / година
	1.	Jankulovska- Zdravkovska M., Pavlovska I.	Epidemiology of Down's Syndrome in the Republic of Macedonia during the period of 1995-2007 Acta morphologica, ISSN 1409-9837, Vol.7(1): pg.69- 72, 2010.
	2.	Stardelova Grivcheva K., Popova R., Jovanova R., Deriban Gj., <u>Zdravkovska M.</u>	Relationship between Gastroesophageal reflux disease (GERD) and Obstructive sleep apnea (OSA) in adult population in Macedonia. Physioacta, Vol.8 (No.1). pp. 1-8. (2014) ISSN 1857- 5587.
	3.	Ugrinska, Ana and Miladinova, Daniela and <u>Zdravkovska, Milka</u> and Trajkovska, Meri and Kuzmanovska, S and Tripunoski, T and Vaskova, O.	Insulin, insulin resistance and anthropometric parameters in overweight and obese women. Acta Morphologica, 10 (1). pp. 56-60. (2013) ISSN 1409-9837

	4.	Kalina Grivcheva Stardelova, Rozalinda Popova Jovanova, Gjorgji Deriban, Nenad Joksimovic i <u>Milka</u> <u>Zdravkovska,</u>	Dysphargia in Gastroesophageal Reflux Disease (GERD),	Mac. Med. Review, 2014; 67(3), ISSN: 0025-1097
	5.	Stojmanovski, Zharko and <u>Zdravkovska,</u> <u>Milka</u> and Taleski, Vaso and Jovevska, Svetlana and Markovski, Velo	Human Brucellosis in the Republic of Macedonia by Regions Depending on Vaccination Procedures in Sheep and Goats.	Macedonian Journal of Medical Sciences, 7 (1). pp. 135-140. ISSN 1857-5773 (2014) (UIF = 1.0724)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	М. Здравковска, Е. Зизовска, А. Марушиќ	Школа за практикување на медицина базирана на докази	УГД, ФМН, Катедра за јавно здравство и здравствена заштита / 2012 год. Апликативен проект
	2.	Томислав Таневски, Марија Таневска, Милка Здравковска.	Моите посебни потреби – надарени за цртање, надарени за музика,	Национален проект реализиран во 2013 година, со финансиска подршка на Министерството за култура на РМ;

	3.	Gjorgjeska, Biljana and Zdravkovska, Milka and Angelovska, Bistra and Petkovska, Sofija and Zarkova, Julija and Ivanovska, Verica.	Употреба на антисептици и средства за дезинфекција во здравствените институции во Република Македонија во период од пет години.	УГД, национален проект, (2013) (проект во тек)
	4.	Dimova, Cena and Zdravkovska, Milka and Bosnakovski, Darko and Popovska, Lidija and Kovacevska, Ivona and Kostadinovik, Sanja and Papakoca, Kiro and Serafimov, Aleksandar and Zarkova, Julija and Zlatanovska, Katerina and Petrovski, Mihajlo and Nacev, Ivan.	Дентална морфологија на хумани трајни заби: екстерна и интерна анатомија на корени и коренски канални системи – експериментална студија.	УГД, национален проект, (2014) (проект во тек)
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	М, Здравковска	Биостатистика	УГД - Штип, 2014
	2.	М, Здравковска и сор.	Специјална епидемиологија	Институт за епидемиологија и биостатистика, Медицински фак. Скопје, 2009
	3.	М, Здравковска и сор.	Биостатистика	Медицински факултет, Скопје, 2012

	4.	М, Здравковска и сор.	Практикум по биостатистика	Медицински факултет, Скопје, 2012
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Kartalov A, Trajkov D, Spiroski M, Nikolova Todorova Z, Kuzmanovska B, Dzambazovska Trajkovska V, Zdravkovska M, Karadzov Z, Jota Gj, Nojkov J.	THE EFFECT OF A SMALL DOSE OF KETAMINE ON POSTOPERATIVE ANALGESIA AND CYTOKINE CHANGES AFTER LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY	Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA, XXXIII, 1, p. 217–229 (2012) ISSN 0351–3254 (PubMed)
	2.	Grivcheva Stardelova K, Popova R, Joksimovic N, Deriban Gj, Zdravkovska M, Serafimoski V.	THE ROLE OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE QUESTIONNAIRE IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA	Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA, XXXIII, 2, p. 73–84 (2012) ISSN 0351–3254 (PubMed)
	3.	Tudzarova- Gjorgova, S and Breshkovska, H and <u>Zdravkovska,</u> <u>Milka</u>	Влијанието на ХБО терапијата врз брзината на здравувањето на раните кај пациенти со дијабетично стапало.	Physioacta, 6 (1). pp. 17-25. (2012) ISSN 1857-5587

	4.	Переска Жанина, Божиновска Цватанка, Димитровски Чедо, <u>Здравковска</u> <u>Милка</u> , Чибишев Андон, Петковска Лидија, Бабуловска Александра, Јуруков Ирена.	Нарушување на серумскиот липиден профил под влијание на кумулативниот ефект на пушењето цигари кај негативни хероински зависници.	Physioacta, Vol.5 (No1). pp. 70-79. (2011) ISSN 1857- 5587
	5.	Popovska, Katja and <u>Zdravkovska</u> , <u>Milka</u> and Gerasimovska, Vesna and Mihajlov, Kiril and Blazevska, Bozhica and Icev, Konstantin.	Evaluation of Different Methods for Hygienic Microbiological Control from the Working Surfaces in the Microbiological Laboratories.	Macedonian Journal of Medical Sciences, IV (3). pp. 240-244. (2011 ISSN 1857-5773 (UIF = 1.072)
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	6	
	11.2.	Магистерски работи	3	
	11.3.	Докторски дисертации	-	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Pereska, Zanina and Bozinovska, Cvetanka and Dimitrovski, Chedo and Cakalarovski, Koco and Chibishev, Andon and <u>Zdravkovska, Milka</u> and Babulovska, Aleksandra and Janicevic, Daniela	Heroin Dependence Duration Influences the Metabolic Parameters Mechanisms and Consequences of Impaired Insulin Sensitivity in Hepatitis C Virus Seronegative Heroin Dependents.	American Society of Addiction Medicine; J Addict Med, 6 (4). pp. 304-310(2012). ISSN 1935 - 3227 (PubMed; IF = 1,705)
	2.	Matveeva, Niki and Zivadinovik, Julija and <u>Zdravkovska, Milka</u> and Jovevska, Svetlana and Bojadzieva, Biljana	Histological composition of lumbar disc herniations related to the type of herniation and to the age.	Bratislava Medical Journal / Bratisl Lek Listy 2012, 113 (12). pp. 712-717. (2012) ISSN 1336- 0345 (PubMed; IF = 0,403)
	3.	M.Hadzi-Nikolova, D. Mirakovski, M. Zdravkovska, B. Angelovska, N. Doneva.	<i>Noise exposure of school teachers – exposure levels and health effects</i>	ARCHIVES OF ACOUSTICS ISSN 0137-5075; Vol. 38, No. 2, p. 259–264 Warszawa, 2013. (PubMed; IF = 0,829)
12.2.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	<u>Zdravkovska, Milka</u> and Stojmanovski, Zharko and Taleski, Vaso and Jovevska, Svetlana and Markovski, Velo.	Public Health Aspects of Human Brucellosis in the Republic of Macedonia.	Macedonian Journal of Medical Sciences, 6 (4). pp. 446-449. (2013) ISSN 1857-5773 (UIF = 1.072)

	2.	Ivanovska, Verica and <u>Zdravkovska, Milka</u> and Bosevska, Golubinka and Angelovska, Bistra	Antibiotics for upper respiratory infections: public knowledge, beliefs and self-medication in the Republic of Macedonia.	Contributions Sec. Med. Sci., 34 (2). pp. 59-70. ISSN 0351-3254 (2013) (PubMed)
	3.	Popovska, Katja and <u>Zdravkovska, Milka</u> and Petrovska, Milena and Pollozhani, Azis	Carbapenem resistant Acinetobacter baumannii versus MRSA isolates in ICU in Clinical Center Skopje.	European Journal of Preventive Medicine, 2 (2). pp. 20-24. (2014) ISSN 2330-8230
	4.	Katja Popovska, Milka Zdravkovska, Bozhica Blazevska, Konstantin Icev, Georgi Eftimovski.:	Implementation of Proper Hand Hygiene among Microbiological Laboratory Workers Respectively to WHO Guidelines;	Macedonian Journal of Medical Sciences, ISSN 1857-5773, 2012 Jul 31; 5(2):p. 147-151. (UIF = 1.072)
	5.	Ugrinska, Ana and Miladinova, Daniela and Trajkovska, Meri and <u>Zdravkovska, Milka</u> and Kuzmanovska, S and Tripunoski, T and Vaskova, O	Correlation of serum leptin with anthropometric parameters and abdominal fat depots determined by ultrasonography in overweight and obese women.	Contributions Sec. Med. Sci., 34 (1). pp. 115-119. ISSN 0351-3254 (2013) (PubMed)
	6.	Celeva Markovska V, Stankovic Babic G, Zdravkovska-Jankuloska M.	Comparative study of pterygium surgery	Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA, XXXII, 2, p. 273–287 (2011) (PubMed)
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
				Година

		1.	<u>Zdravkovska M.</u> , Taushanova B., Isjanovska R., Zafirova B., Pavlovska I.	QUESTIONNAIRE STUDY OF USE OF EMERGENCY CONTRACEPTION AMONG TEENAGERS	45 Dani Preventivne Medicine, Nis, 2011, str. 45-46.	2011
		2.	<u>Zdravkovska Milka.</u> , Gorgevska B., Petkovska S., Ivanovska V.;;	Evaluation of the satisfaction the doctors have about health care services in the specialized and consultative clinics in Skopje	46 Dani Preventivne Medicine, Nis, 2012	2012
		3.	<u>Milka Zdravkovska</u> , Katja Popovska.	Evaluation of the knowledge of the personnel included in control of the intra-hospital infections as an indicator for training and education;	Twelfth Congress of the International Federation of Infection Control, October 2012, Zagreb, Croatia, International Journal of Infection Control, ISSN 1996- 9783, Volume 8, Supplement 1, p.65.	2012

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Ана Миновска		
2.	Дата на раѓање	21.12.1953		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Dr.Sci – Доктор на стоматолошки науки , од областа на болести на уста и пародонтот		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по стоматолошки науки	1995	Универзитет“Св. Кирил и Метосиј“ Стоматолошки факултет - Скопје
		Специјалист по болести на уста и пародонтот	1983	Универзитет“Св. Кирил и Метосиј“ Стоматолошки факултет - Скопје
		Доктор на стоматологија	1978	Универзитет“Св. Кирил и Метосиј“ Стоматолошки факултет - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравсво	Стоматологија	Болести на уста и пародонтот
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет “Гоце Делчев“- Штип, Факултет за медицински		Редовен професор

	која област	науки-Општа стоматологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии - Општа стоматологија - Стручни студии за забен техничар-протетичар (прв циклус)		
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Орална медицина и патологија 1	Општа стоматологија-(прв циклус) Факултет за медицински науки
	2.	Орална медицина и патологија 2	Општа стоматологија-(прв циклус) Факултет за медицински науки
	3.	Предклиничка пародонтологија	Општа стоматологија-(прв циклус) Факултет за медицински науки
	4.		Општа стоматологија-(прв циклус)
	5.	Пародонтологија 1	Факултет за медицински науки
	6.	Пародонтологија 2	Општа стоматологија-(прв циклус) Факултет за медицински науки
	7.	Орална хигиена	Стручни студии за забен техничар – протетичар
	8.	Фокалози	Општа стоматологија-(прв циклус)Факултет за медицински науки
	9.	Менаџмент во стоматологијата	Стручни студии за забен техничар – протетичар
	10.	Пациенти со ризик за соматолошки интервенции	Општа стоматологија-(прв циклус) Факултет за медицински науки
		Орална патологија и	Стручни студии за забен техничар – протетичар

		пародонтологија		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Minovska A	Nd:YAG and Er:YAG Wavelengths Used as a Therapeutic Tool in Periodontal Disease	Balk J Stom, 2011; 15:59-65
	2.	Minovska A, A. Belazelkovska, M. Popovska,	Oral Clinical Findings in Patients with Chronic Renal Failure.	Balk J Stom, 2013; 17:37-43
	3.	Belazelkovska A., Popovska M., Spasovski G., Belazelkovska Z., Minovska A.	Oral changes in patients with chronic renal failure.	<i>Oral Rehabilitation</i> Vol. 5, No. 2, April - June 2013
	4.	V. Radojkova Nikolovska, aM.popovska, A. Minovska, B. Nikolovski, B. Kapusevs	Influence of hyaluronic acid in periodontal tissue regeneration	Romanian Journal of Oral Rehabilitation Vol.5, No 3, July-September 2013,9-14
5.	Popovska M, Grcevska L,	T-cell subpopulations in	Prilozi. 2013	

		Popovski V, Atanasovska- Stojanovska A, Minovska A, Belazelkoska Z, Radojkova- Nikolovska V, Mitic K, Strezovska S.	lesions of oral lichen planus	sept;34(2):143-151
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред Бр.	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Minovska A	Dental Implantology in South Eastern Europe - Intensifying of the corporation, education and research between the dental faculties in South Eastern Europe	project supported by DAAD - Skopje, 2006
	2.	Minovska A	КМЕ програмата за лекари и стоматолози од примарната здравствена заштита/ KME program for primary care physicians and dentists	Министерство за здравство- проект за унапредување на здравствениот сектор финансиран од Светската банка/ Ministry of Health-funded project for the improvement of the health sector by the World Bank - Skopje, 2005
	3.			
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Миновска А	Пародонтопатија	Стоматолошки факултет -Скопје 2008

	2.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.	Дипломски работи	менторства		
11.2.	Магистерски работи	3 менторства		
11.3.	Докторски дисертации	2 менторства		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	A.Minovska	Nd:YAG and Er:YAG Wavelengths Used as a Therapeutic Tool in Periodontal Disease	Balk J Stom, 2011; 15:59-65
	2.	A.Minovska, A. Belazelkovska, M. Popovska,	Oral Clinical Findings in Patients with Chronic Renal Failure.	Balk J Stom, 2013; 17:37-43
	3.	A.Minovska i sor.	Resurfacing of perioral wrinkles in correlation with individual dental aesthetic outcome	In press.
	4.	A.Minovska i sor.	Using Er:YAG in the treatment of advance chronic periodontitis	In press
	5.	A. Belazelkovska, M. Popovska, G.	Oral Changes in Patients With Chronic Renal	<i>Romanian Journal of Oral</i>

		Spasovski, Z. Belazelkovska, A. Minovska, K. Mitic	Failure	<i>Rehabilitation</i> Vol. 5, No. 2, April - June 2013	
	6.	Georgi Tomov, Ana Minovska, Birute Rakauskaitė, Laura Navasaitytė	ER:YAG Laser Etching of Hypoplastic Enamel	Industry report. Laser 2013	
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Minovska A	Resurfacing of perioral wrinkles using new syneron er:yag laser handpiece	Third International Laser Academy,	Plovdiv,2012
	2.	Minovska A	ER: YAG laser for phase one therapy in patients with advance chronic periodontitis	15th Congress of BaSS,	Solun, 2010
	3.	Minovska A	Efects of ER: YAG wafelenth on the resolution phase of inflammatory response after non surgycal pocket therapy	13th Congress of the World Federation for Laser Dentistry	Barcelona, 2012

		4.	Minovska A	Laser assisted periodontal treatment using Nd:YAG and Er:YAG wavelengths	62 anniversary of the Dental Faculty in Belgrade	Belgrade 2010
		5.	A. Миновска	Aplikacioni podražaja na Er:Yag i Nd:Yag laserot vo stomatologijata	Симпозиум “Нова генерација на ласерска технологија“	Скопје, 2011
		6.	A. Миновска	The applicability of high reactive level ER: YAG laser supported by a low-intensity laser-like effect in chronic periodontal disease	17от конгрес на БАСС,	Тирана, 2012
		7.	A.Minovska	Acute Phase of Healing-Laser Assisted Pocket Debridement Versus Conventional Hand Instrumentation	International Symposium for Advanced Biomaterials and Tissue Engineering	Gwangju, Korea 2013
		8.	Minovska Ana, Cvetanovska -Stojceva Daniela , Papakoca Kiro	EMERGENCE AND GROWTH OF DENTAL TOURISM	Medicine without frontiers Medical and Medical Dental Tourisam	Bucharest, Romania 2014
9			Minovska Ana	Clinical Aspects of the Use of LiteTouch in Laser Dentistry	International training course	Beijing, China, 2014
10			Minovska Ana	Oral laser applications in Periodontics	1st SOLA China symposium	Beijing, China, 2014
11				Immunohistochemical and	14 th World Congress for	Paris, France

			Minovska Ana	Histomorphometric Analysis of The Early Phase of Wound Healing Following Low Intensity Level Er: Yag Laser Assisted Pocked Debridement	LASER DENTISTRY	2014
--	--	--	-----------------	---	--------------------	------

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Проф. д-р Цена Димова, PhD			
2.	Дата на раѓање	28.03.1961			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Dr. Sci – Доктор на стоматолошки науки, од област на орална хирургија			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Доктор по стоматолошки науки	2007	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ Стоматолошки факултет - Скопје	
		Магистер по стоматолошки науки	2002	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ Стоматолошки факултет - Скопје	
		Специјалист орален хирург	1996	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ Стоматолошки факултет -	

				Скопје
		Доктор на стоматологија	1986	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” Стоматолошки факултет - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Стоматологија	Орална хирургија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Стоматологија	Орална хирургија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет “Гоце Делчев” – Штип, Факултет за медицински науки – Дентална медицина		Вонреден професор - стоматологија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	<ul style="list-style-type: none"> - Општа стоматологија (прв циклус) - Дентална медицина (прв циклус) - Стручни студии за забен техничар – протетичар (прв циклус) - Стручни студии за акушерки (прв циклус) - Стручна специјализација по мобилна протетика (втор циклус) - Стручна специјализација по фиксна протетика (втор циклус) - Стручна специјализација по ортодонција (втор циклус) - Стручна специјализација за трансфузионист (втор циклус) 			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред.	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

	број		
	1.	Анатомија на вилицы и дентална морфологија	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	2.	Стоматолошки материјали	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	3.	Претклиничка мобилна протетика (тотална протеза)	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	4.	Орално здравје	Дентална медицина –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	5.	Профилакса на орални болести	Дентална медицина –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	6.	Претклиничка орална хирургија	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	7.	Орална хирургија 1	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	8.	Орална хирургија 2	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	9.	Ургентни состојби во стоматологијата	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	10	Ургентни состојби	Стручни студии за забен техничар – протетичар (прв циклус) Факултет за медицински науки
	11.	Организација на стоматолошка служба	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	12.	Орална патологија и пародонтологија	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	13.	Превентива на орални заболувања	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки

	14.	Орална хирургија	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	15.	Дентална имплантологија	Општа стоматологија –(прв циклус) Факултет за медицински науки
	16.	Орално здравје и бременост	Стручни студии за акушерки (прв циклус) Факултет за медицински науки
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии /		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Биомеханика на мастикаторниот систем	Стручна специјализација по мобилна протетика (втор циклус) Стручна специјализација по фиксна протетика (втор циклус) Стручна специјализација по ортодонција (втор циклус) Факултет за медицински науки
	2.	Претпротетски оралнохирур тераписки процедури	Стручна специјализација по мобилна протетика(втор циклус) Факултет за медицински науки
	3.	Компјутерски системи и технологии во стоматолошката протетика	Стручна специјализација по мобилна протетика (втор циклус) Стручна специјализација по фиксна протетика (втор циклус) Факултет за медицински науки
	4.	Менаџмент во забната техника	Стручна специјализација по мобилна протетика (втор циклус) Стручна специјализација по фиксна протетика (втор циклус) Стручна специјализација по ортодонција (втор циклус) Факултет за медицински науки
	5.	Современи претпротетски	Стручна специјализација по фиксна протетика (втор циклус)

		оралнохируршки процедури	Факултет за медицински науки
	6.	Ортодонтски- оралнохирурш терапевски процедури	Стручна специјализација по ортодонција (втор циклус) Факултет за медицински науки
	7.	Ортодонтско хируршки третман на дентофацијални деформитети	Стручна специјализација по ортодонција (втор циклус) Факултет за медицински науки
	8.	Орофацијални расцепи	Стручна специјализација по ортодонција (втор циклус) Факултет за медицински науки
	9.	Физиологија и патофизиологија на хемостаза	Стручна специјализација за трансфузионист (втор циклус) Факултет за медицински науки
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии /		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.		
	2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
	Ред. број	Автори	Наслов
		Издавач / година	
	1.	Dimova Cena, Pandilova M, Kovacevska I, Evrosimovska B, Georgiev Z.	<i>Evidence based dentistry – between the science and the clinical practice.</i> (2013) Balkan Journal of Stomatology,17 (1): 5 - 8. ISSN 1107-1141
	2.	Dimova Cena, Kovacevska Ivona, Angelovska, Bistra	<i>New oral anticoagulants – the newest update in dental surgery.</i> (2013) International scientific on-line journal "Science & Technologies", III (1). pp. 101-105. ISSN 1314-4111

		3.	Evrosimovska B, Zabokova-Bilbilova E, Dimova C.	<i>Denture - induced fibrous hyperplasia (epulis fissuratum).</i>	(2013) Stomatological review, 2 (2). pp. 137-143. ISSN 0350-5499 UDK 616.31 (print) ISSN 2233-1794 (online)
		4.	Dimova Cena	<i>Prevention of clinical outcome after impacted third molar surgery in correlation with blood fibrinolytic activity.</i>	(2012) Revista Romana de Medicina Dentara, XV (1). pp. 24-36. ISSN 1841-6942
		5.	Dimova Cena, Kamcev N, Papakoca K.	<i>The use of venostasis test for evaluation of the fibrinolytic capacity in the perioperative oral surgical period.</i>	(2011) Revista Romana de Medicina Dentara, XIV (1). pp. 50-61. ISSN 1841-6942
		6.	Dimova Cena	<i>Management of oral surgery procedures in oral anticoagulated patients.</i>	(2010) Revista Romana de Medicina Dentara, XIII (5). pp. 381- 395. ISSN 1841-6942
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Димова Цена и сор.	“Дентална морфологија на хумани трајни заби: екстерна и интерна анатомија на корени и коренски канални системи – експериментална студија”	УГД – 2014 национален проект
		2.	Ковачевска Ивона и сор.	“Анализа и процена на каналната оптурација во зависност од техниката на гутаперка апликација “	УГД – 2014 национален проект

	3.	Костовска С. и сор. (Димова Цена - истражувач)	Тромбофилија – наследен синдром	МОН (2003-2006 - меѓународен проект со Р. Словенија)
	4.	Костовска С. и сор. (Димова Цена – млад истражувач)	Фибринолитичка активност на крвта при оралнохируршки интервенции	МОН 2000- 2003 - национален проект
	5.	Стевановиќ М. и сор. (Димова Цена – млад истражувач)	Процена на хроничните периапикални лезии при конзервативен и хируршки третман (клиничка, рендгенолошка, микробиолошка и имунолошка студија)	МОН 2000- 2003 - национален проект
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Димова Цена и сор.	Дентална имплантологија скрипта	УГД – 2014 (е-скрипта)
	2.	Димова Цена и сор.	Дентална имплантологија практикум	УГД – 2014 (е-скрипта)
	3.	Димова Цена	Профилактика на орални болести	УГД -2013 (е-скрипта)
	4.	Димова Цена	Ургентни состојби во стоматологијата	УГД 2011 (е-скрипта)
	5.	Димова Цена, Андоновска Б, Величковски Б.	Употреба на транексемичната киселина во оралната хирургија.	Поглавје во Накова М. Современи дострели, Стоматолошки факултет – Скопје 2009.
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Dimova, Cena	<i>Биомеханичките сили врз имплантот – причина за успех или неуспех во остеинтеграцијата - прв дел.</i> <i>Биомеханичките сили врз имплантот – причина за успех или неуспех во остеинтеграцијата – втор дел.</i>	(2013) Medicus, информативен гласник на јавното здравство – Штип, 8 (18). р. 26. ISSN 1857-5994 (2014) Medicus, информативен гласник на јавното здравство – Штип, 9 (19). р. 29-30. ISSN 1857-5994
2.	Dimova Cena	<i>Третман и превенција на „сува алвеола“.</i>	(2012) Medicus, informativen glasnik na javното здравstvo - Stip, 7 (16). pp. 3-5. ISSN 1857-5994
3.	Pandilova M, Dimova Cena	<i>Лекување и редставрација на забот или екстракција или соодветна протетска рехабилитација.</i>	(2012) Journal of Dentistry Apolonia, 14 (27). pp. 101-1012. ISSN 1409-8768 (Print) / 1857-6087 (Online)
4.	Dimova Cena	<i>Нови орални антикоагуланси – нови пристапи во денталната медицина.</i>	(2011) Farmaceutvski informator, 10 (26). pp. 42-44. ISSN 1409-8784
5.	Andonovska B, Dimova Cena	<i>Ткивни нивоа на матрикс металопртеинази кај хроничните периапикални лезии.</i>	(2010) Journal of Dentistry Apolonia, 12 (23). pp. 51-58. ISSN 1409-8768 (Print) / 1857-6087

				(Online)
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.	Дипломски работи (на Стручни студии за забни техничари – протетичари 2010/11)	<u>Превентива на орален карцином</u> - Магдалена Каровска <u>Зголемување на алвеоларен гребен</u> - Паскалина Гушкова <u>Употреба на вештачка коска при вилично коскени дефекти</u> - Билјана Колевска <u>Претпротетски оралнохирушки интервенции на коскените ткива</u> - Александар Крстевски		
11.2.	Магистерски работи	/		
11.3.	Докторски дисертации	/		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Dimova, Cena and Parakoca, Kiro and Parakoca, Velko	<i>Alveolar Bone Augmentation.</i>	(2014) Key Engineering Materials, 614. pp. 89-94. ISSN print 1013-9826 / cd 1662-9809 web 1662-9795
	2.	Dimova, Cena and Kovacevska, Ivona and Angelovska, Bistra	<i>New oral anticoagulants – the newest update in dental surgery.</i>	(2013) International scientific on-line journal "Science & Technologies", III (1). pp. 101-105. ISSN 1314-4111
	3.	Dimova C., Evrosimovska, B, Pandilova M, Kovacevska I, Zabokova-Bilbilova E.	<i>Update of oral surgery management in orally anticoagulated patients.</i>	(2013) Stomatološki vjesnik, 2 (1). pp. 53-60. ISSN 0350-5499 UDK616.31 (print) ISSN 2233-1794

				(online)
	4.	Evrosimovska B, Velickovski B, Zabokova-Bilbilova E, Dimova Cena	<i>Maxillary Follicular Cyst with Mesiodens—case Report.</i>	(2012) Acta morphol., 9 (1). pp. 91-95
	5.	Pandilova M, Georgieva S, Popovska M, Kanurkova, L, Dimova Cena Smilevska, K.	<i>When to extract a compromised tooth.</i>	(2012) Balkan Journal of Stomatology, 16 (1). pp. 16-19. ISSN 1107 - 1141
	6.	Georgiev Z, Kovacevska I, Dimova Cena	<i>Vascular pathways of human deciduous dental pulp.</i>	(2012) Acta Morphologica, 9 (2). ISSN 1409 - 9837
		Kovacevska I, Georgiev Z, Dimova C, Evrosimovska, B, Zabokova-Bilbilova, E,	<i>Determining coronary microleakage of endodontically treated teeth restored with temporary and permanent restorations.</i>	(2012) Acta Morphologica ISSN 1409 - 9837
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zabokova-Bilbilova E, Muratovska I, Stojanovska V, Stefafanovska E, Dimova Cena	<i>Distribution of white spots after de-bonding in orthodontic patients.</i>	(2014) Stomatološki vjesnik, 3 (1). pp. 27-34. ISSN 0350- 5499 UDK 616.31 (print); 2233-1794 (online)
	2.	Dimova Cena	Socket Preservation Procedure after Tooth Extraction	(2014) <i>Key Engineering Materials Vol. 587 pp 325-330</i>
	3.	Dimova Cena, Evrosimovska, B, Kovacevska I.	<i>Venostasis test as a method of choice to evaluate blood fibrinolytic capacity during third molar surgery.</i>	(2012) Contributions, 2 (XXXIII). pp. 205- 207. ISSN 0351- 3254

	4.	Evrosimovska B, Dimova Cena, Kovacevska I, Panov Sašo	<i>Concentration of collagenases (MMP-1, -8, -13) in patients with chronically inflamed dental pulp tissue.</i>	(2012) Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., XXXIII (2). pp. 191-204. ISSN 0351–3254	
	5.	Evrosimovska B, Velickovski, B, Dimova Cena, Veska-Stefkowska D.	<i>Matrix metalloproteinases (with accent to collagenases).</i>	(2011) Journal of Cell and Animal Biology, 5 (7). pp. 113-120. ISSN: 1996-0867 DOI: 10.5897/JCAB	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Dimova C., Papakoca K., Kovachevska I, Evrosimovska B, Georgiev Z.	Clinical evaluation of two different materials for retrograde root filling	19th Congress of the Balkan Stomatological Society "ORAL HEALTH CARE from research to practice", 24-27 April, 2014, Belgrade, Serbia.	2014
	2.	Dimova C., Papakoca K.	<i>Socket preservation procedure after extraction.</i>	In: 25th Symposium and Annual Meeting of The International Society for Ceramics in Medicine, Bioceramics 25, 6-9 Nov 2013, Bucharest, Romania.	2013
	3.	Dimova C., Kovacevska I., Papakoca K.	Evaluation of life quality after apicoectomy	101st Congress - Annual World Dental Congress (Bridging Continents for Global Oral Health), FDI 2013, 28-30 Aug 2013, Istanbul, Turkey.	2013

		4.	Dimova Cena, Papakoca K.	<i>The influence of antibiotic prophylaxis and postoperative complications in local adaptation after minor surgery.</i>	In: X th World Congress of the International Society for Adaptive Medicine ISAM 2012, 2-6 June 2012, Bucharest.	(2012)
		5.	Dimova Cena	<i>Oral surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines.</i>	In: 16th Congress of the Balkan Stomatological Society, Update in Dental Medicine, 3-6 May 2011, Bucharest, Romania.	(2011)

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Ивона Ковачевска			
2.	Дата на раѓање	25.06.1962			
3.	Степен на образование	високо/ осми степен			
4.	Наслов на научниот степен	доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		високо	1985	Стоматолошки факултет Универзитет “Св, Кирил и Методиј” - Скопје	
		магистер	1999	Стоматолошки факултет Универзитет “Св, Кирил и Методиј” - Скопје	

			доктор	2007	Стоматолошки факултет Универзитет “Св. Кирил и Методиј” - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки	Стоматологија	Дентална патологија	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки	Стоматологија	Дентална патологија	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип		Вонреден професор Дентална патологија	
Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии					
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Клиничка кариологија 1	Дентална медицина, Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип		
	2.	Клиничка кариологија 2	Дентална медицина, Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип		

		3.	Претклиничка кариологија	Дентална медицина, Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип
		4.	Претклиничка ендодонција	Дентална медицина, Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип
		5.	Клиничка ендодонција 1	Дентална медицина, Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип
		6.	Клиничка ендодонција 2	Дентална медицина, Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип
		7.	Стоматолошки материјали	Дентална медицина, Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип
		8.	Стоматолошки материјали	Стручни студии за забен техничар протетичар Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип

	9.	Реставративна стоматологија	Стручни студии за забен техничар протетичар Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип
	10.	Дентална терапија	Стручни студии за забен техничар протетичар Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Современи естетски реставрации	Стручна специјализација за мобилна протетика Стручна специјализација за фиксна протетика Стручна специјализација за ортодонција Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип
	2.	Современи заботехнички материјали	Стручна специјализација за мобилна протетика Стручна специјализација за фиксна протетика Стручна специјализација за ортодонција Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев” Штип

	3.	Ергономија во заботехничка лабораторија	<p>Стручна специјализација за мобилна протетика</p> <p>Стручна специјализација за фиксна протетика</p> <p>Стручна специјализација за ортодонција</p> <p>Факултет за медицински науки</p> <p>Универзитет “Гоце Делчев” Штип</p>
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	<p>Дентални биоматеријали</p> <p>Современи физички методи во терапијата на тврдите забни ткива</p> <p>Директни и индиректни естетски реставрации</p> <p>Дентални атхезивни системи</p> <p>Микроструктурна анализа на тврдите забни ткива</p> <p>Пулпа како биолошки експериментален материјал</p> <p>Физички и хемиски методи за канална дезинфекција</p> <p>Периапикални и латерални пародонтити – современ ендодонтски терапевски концепт.</p> <p>Ултраструктурна анализа и маргинална процена во ендодонтската терапија</p>	<p>Базични и клинички истражувања во дентална медицина</p> <p>Факултет за медицински науки</p> <p>Универзитет “Гоце Делчев” Штип</p>
	2.	<p>Биоматеријали</p> <p>Орална хомеостаза</p>	<p>Биомедицина</p> <p>Факултет за медицински науки</p> <p>Универзитет “Гоце Делчев”</p>

		Регенерација на ткива и ткивен инженеринг во денталната медицина	Штип
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
			Издавач / година
	1.	Kovacevska Ivona Dimova C., Georgiev Z.	Rootcanal treatment and radical therapy of dog's teeth: Case report.
			International scientific on-line journal "Science & Technologies", III (1). pp. 24-31. ISSN 1314-4111 (2013)
	2..	Kovacevska Ivona, Georgiev, Z., Dimova, C.	Determining coronary microleakage of endodontically treated teeth restored with temporary and permanent restorations
			Acta Morphol 2012; 9(2):70-5
	3.	Zabokova-Bilbilova, E., Kovacevska Ivona.	Prevention of white spot lesions during orthodontic treatment
			Acta Morphol 2012; 9(2):65 - 69
	4.	Evrosimovska, B., Dimova, C., Kovacevska Ivona.	Concentration of collagenases (MMP-1, -8, -13) in patients with chronically inflamed dental pulp tissue
			Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., 2012; XXXIII (2). pp. 191-204.
	5.	Georgiev Z, Kovacevska Ivona, Zabokova-Bilbilova E, Dimova C	Nerve fibers in deciduous dental pulp
			Acta Morphol 2012; 9(1):50-2.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
			Издавач / година
	1.	Ковачевска Ивона, Димова Цена, Георгиев	Анализа и процена на каналната оптурација во
			Универзитет "Гоце Делчев"

		Златко, Муратовска Илијана, Папакоча Киро, Жабокова-Билбиловска Ефка, Радеска Ана, Денкова Наташа, Нашкова Сања, Петровски Михајло, Фотова Катерина.	зависност од техниката на гутаперка апликација	Штип Научно-истражувачки проект 2014 - 2016
	2.	Апостолска С., Ренцова В., Ковачевска Ивона.	"Корелација помеѓу оралната хигиена, Ph на плунката и денталниот плак во фреквенцијата на кариесот и негова контрола преку современи превентивни мерки (кај различна популација, Македонија и Грција)".	Министерство за образование и наука Република Македонија (2006 - 2009)
	3.	Kostovska, Stojanka and Dimova, Cena and Kovacevska, Ivona	Blood fibrinolytic activity in patients with oral-surgery interventions- Национален проект - - 40230800/0.	Министерство за образование и наука Република Македонија (2000-2003)
	4.	Димова Цена, Здравковска Милка, Бошњаковски Дарко, Поповска Лидија, Ковачевска Ивона, Костадиновиќ Сања, Папакоча Киро, Серафимов Александар, Заркова Јулија, Златановска Катерина, Петровски Михајло, Нацев Иван	Дентална морфологија на хумани трајни заби: екстерна и интерна анатомија на корени и коренски канални системи – експериментална студија	Универзитет "Гоце Делчев" Штип Научно-истражувачки проект (2014 – 2016)
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Ивона Ковачевска	Стоматолошки материјали и	Универзитет "Гоце Делчев"

			технологија - скрипта	Штип 2013
	2.	Ивона Ковачевска	Современи дострели Современи технологии во реставративната стоматологија и ендодонцијата.	Стоматолошки факултет Скопје 2009, 124 - 132.
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Kovacevska Ivona, Georgiev, Z., Dimova, C.	Determining coronary microleakage of endodontically treated teeth restored with temporary and permanent restorations	Acta Morphol 2012; 9(2):70-5
	2.	Dimova, C., Evrosimovska B., Pandilova M., Kovacevska Ivona, Zabokova-Bilbilova E.	Update of oral surgery management in orally anticoagulated patients.	(2013) Stomatološki vjesnik, 2 (1). pp. 53-60. ISSN 0350-5499 / 2233-1794 (online)
	3..	Ковачевска Ивона	Аналгетици и антибиотици земање на своја рака или посета на стоматолог	Medicus, 2012. 7 (16). pp. 30- 31. ISSN 1857- 5994
	4.	Ковачевска Ивона	Орално здравје за сите генерации	Medicus 2011 6 (13). pp. 19-20. ISSN 1857- 5994
	5..	Поповска Л., Стојановска В., Стевановиќ Д., Димова Ц., Ковачевска И.	Антимикробната активност на 2,5% NaOCl како ендодонтски ириганс	Аполонија 2009, 11(21): 09 - 20.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/			

пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Kovacevska Ivona Dimova C., Georgiev Z.	Rootcanal treatment and radical therapy of dog's teeth: Case report.	International scientific on-line journal "Science & Technologies", III (1). pp. 24-31. ISSN 1314-4111 (2013)
2.	Kovacevska Ivona, Georgiev, Z., Dimova, C.	Determining coronary microleakage of endodontically treated teeth restored with temporary and permanent restorations	Acta Morphol 2012; 9(2):70-5
3.	Dimova, C., Pandilova M., Kovacevska Ivona, Evrosimovska B., and Georgiev Z.	Evidence based dentistry – between the science and the clinical practice.	(2013) Balkan Journal of Stomatology, 17 (1). pp. 5-8. ISSN 1107-1141
4.	Dimova, C., Evrosimovska B., Kovacevska Ivona...	Venostasis test as a method of choice to evaluate blood fibrinolytic capacity during third molar surgery.	(2012) Contributions, 33 (2). pp. 205-207. ISSN 0351-3254
5.	Georgiev Z, Kovachevska Ivona, Dimova C.	Vascular pathways of human deciduous dental pulp	Acta Morphol 2012; 9(2):62-4
6.	Dimova C., Kovacevska Ivona, Pandilova M., Popovski S., Korunovska-Stevkoska V., Papakoca K.	Student inclusion in the learning process: group work and study teams.	(2013) Quality of Learning and Teaching: Policy and Practice, 1 (1). p. 110. ISSN 978-608-4503-

				88-0
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.				
2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	
	Kovacevska Ivona, Dimova C., Georgiev Z., Muratovska I., Petrovski M.	The use of Nd:Yag laser in root canal obturation: in vitro evaluation.	19th Congress of the Balkan Stomatological Society (BaSS), Oral Health Care - from research to practice, 24-27 Apr 2014, Belgrade, Serbia.	
	Kovacevska Ivona	Periapical post endodontic status of coronary obturated teeth with temporary and permanent filling: In vivo examination.	In: 18th Congress of the Balkan Stomatological Society (BaSS), 25-28 Apr 2013, Skopje, Macedonia.	
	Kovacevska Ivona, Dimova C., Georgiev Z.	ND: YAG Laser in the therapy of hypersensitivity teeth clinical evaluation.	In: FDI 2013 Istanbul Anual World Dental Congress, 28-31 Aug 2013, Istanbul, Turkey.	
	Kovacevska Ivona Dimova C., Georgiev Z.	Non-surgical endodontic treatment of periapical lesions 3 years retrospectiv	16th Congress of the BASS, 28 April - 1 May Bucharest, Romania.	

				study.	
--	--	--	--	--------	--

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Дарко Бошнаковски			
2.	Дата на раѓање	12 16 1976			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Постдокторски студии	2008	Medical Faculty, University of Minnesota, USA	
		Постдокторски студии	2005 - 2007	Southwestern Medical Center at Dallas, USA	
		Докторски студии:	2002 – 2005	Hokkaido University, Sapporo, Japan; Graduate School of Veterinary Medicine	
		Додипломски студии	1995 – 2001	Универзитет Св. Кирил и Методиј- Скопје, Македонија; Ветеринарен факултет	
6.	Подрачје, поле и	Подрачје	Поле	Област	

	област на научниот степен магистер			
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветериунарна медицина	Регенеративна медицина, молекуларна биологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, Факултет за медицински науки		Вонреден професор Молекуларна биологија и фармакогенетика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Имуохемија со имунологија	Студиска програма за фармација, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип	
	2.	Основи на хумана генетика	Студентска програма по стоматологија, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип	
	3	Молекуларна биологија со генетика	Студиска програма за фармација, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип	
	4	Ветеринарни лекови	Студиска програма за фармација, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип	
	5	Фармацевтска биотехнологија	Студиска програма за фармација, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип	
	6	Фармакогенетика	Студиска програма за фармација, Факултет за медицински науки при	

			Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	7	Ткивен инженеринг и биоматеријали	Студиска програма за фармација, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	8	Основи на хумана генетика	Студиска програма за лаборанти, физиотерапевти, медицински сестри, тригодишни стручни студии, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	9	Хумана генетика	Студиска програма по општа медицина, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Молекуларна биологија, одбрани поглавја	Дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во хемиско - биохемиска лабораторија
	2.	Имунолошки анализи во микробиологијата	Дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во микробиолошка лабораторија
	3.	Техники за испитување на рикеции, вируси и фунги	Дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во микробиолошка лабораторија
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.		
	2.		

10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Bosnakovski D, Choi SH, Strasser JM, Toso EA, Walters MA, Kyba M.	High-throughput screening identifies inhibitors of DUX4-induced myoblast toxicity	Skelet Muscle/ 2014
	2.	<u>Darko Bosnakovski</u> , Randy S. Daughters, Zhaohui Xu , Jonathan M. W. Slack, and Michael Kyba.	Biphasic myopathic phenotype of Mouse DUX ORF from conserved FSHD related repeat.	<i>PlosOne</i> / 2009
	3.	<u>Bosnakovski D</u> , Xu Z, Gang EJ, Galindo CL, Liu M, Simsek T, Garner HR, Agha-Mohammadi S, Tassin A, Coppée F, Belayew A, Perlingeiro RR, Kyba M.	An isogenetic myoblast expression screen identifies DUX4-mediated FSHD-associated molecular pathologies.	<i>EMBO J</i> / 2008 .
	4.	Tang W, Zeve D, Suh JM, <u>Bosnakovski D</u> , Kyba M, Hammer RE, Tallquist MD, Graff JM.	Adipocytes in White Fat Originate from Progenitor Cells Residing in the Adipose Vasculature.	<i>Science.</i> / 2008
	5.	<u>Bosnakovski D</u> , Xu Z, Li W, Thet S, Cleaver O, Perlingeiro RC, Kyba M	Tracking skeletal muscle stem cells with a Pax7 reporter	<i>Stem Cells</i> /2008
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Bosnakovski D.	Grant FSHS-82010-01 for "Small Molecule Screen to Identify Inhibitors of DUX4-mediated Toxicity, Therapeutic Approach for FSHD."	FSHD society/2011-2013
2.	Bosnakovski D.	Chemical inhibitors of DUX4, therapeutic approach for FSHD	AFM/2011-2012
3.	Bosnakovski D.	Molecular analysis of DUX4 and gene therapy for FSHD	MDA/2007-2010
4.	Bosnakovski D.	FSHS-MGBF-016, "DUX4 and Interaction with Myogenic Regulators in FSHD."	FSHD society/2008
5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.			
2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Gjorgieva D, Zaidman N, <u>Bosnakovski D.</u>	Mesenchymal stem cells for anti-cancer drug delivery.	Recent Pat Anticancer Drug Discov/ 2013
2.	Dandapat A, Hartweck LM, <u>Bosnakovski D.</u> , Kyba M.	Expression of the human FSHD-linked DUX4 gene induces neurogenesis during differentiation of murine embryonic stem cells.	Stem Cells Dev./ 2013
3.	Darabi R, Pan W, <u>Bosnakovski D.</u> , Baik J, Kyba M,	Functional Myogenic Engraftment from Mouse iPS	Stem Cell Rev. /2011

			Perlingeiro RC.	Cells.	
		4.	Iacovino M, <u>Bosnakovski D</u> , Fey H, Rux D, Bajwa G, Mahen E, Mitanoska A, Xu Z, Kyba M.	Inducible cassette exchange: a rapid and efficient system enabling conditional gene expression in embryonic stem and primary cells.	Stem Cells/2011
		5.	Zaidman N, <u>Bosnakovski D</u>	Advancing with Ceramic Biocomposites for Bone Graft Implants	Recent Patents on Regenerative Medicine/ 2012
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Dandapat A, Hartweck LM, <u>Bosnakovski D</u> , Kyba M.	Expression of the human FSHD-linked DUX4 gene induces neurogenesis during differentiation of murine embryonic stem cells.	Stem Cells Dev./ 2013
		2.	Gjorgieva D, Zaidman N, <u>Bosnakovski D</u> .	Mesenchymal stem cells for anti-cancer drug delivery.	Recent Pat Anticancer Drug Discov/ 2013
		3.	Darabi R, Pan W, <u>Bosnakovski D</u> , Baik J, Kyba M, Perlingeiro RC.	Functional Myogenic Engraftment from Mouse iPS Cells.	Stem Cell Rev. /2011
		4.	Iacovino M, <u>Bosnakovski D</u> , Fey H, Rux D, Bajwa G, Mahen E, Mitanoska A, Xu Z, Kyba M.	Inducible cassette exchange: a rapid and efficient system enabling conditional gene expression in embryonic stem and primary cells.	Stem Cells/2011

	5.	Zaidman N, <u>Bosnakovski D</u>	Advancing with Ceramic Biocomposites for Bone Graft Implants	Recent Patents on Regenerative Medicine/ 2012	
	6.	Tang W, Zeve D, Suh JM, <u>Bosnakovski D</u> , Kyba M, Hammer RE, Tallquist MD, Graff JM.	Adipocytes in White Fat Originate from Progenitor Cells Residing in the Adipose Vasculature.	<i>Science.</i> / 2008	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Dandapat A, Hartweck LM, <u>Bosnakovski D</u> , Kyba M.	Expression of the human FSHD-linked DUX4 gene induces neurogenesis during differentiation of murine embryonic stem cells.	Stem Cells Dev./ 2013	
	2.	Iacovino M, <u>Bosnakovski D</u> , Fey H, Rux D, Bajwa G, Mahen E, Mitanoska A, Xu Z, Kyba M.	Inducible cassette exchange: a rapid and efficient system enabling conditional gene expression in embryonic stem and primary cells.	Stem Cells/2011	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Darko Bosnakovski,	Myogenic differentiation of FSHD patient specific induced pluripotent stem cells.	International Conference on Tissue Science & Engineering October 1-3, 2012 Chicago, USA	2012
	2.	Darko Bosnakovski	Gene corrected FSHD-IPS cells, once step closer to cell therapy for Facioscapulohumeral	Personalised Medicine: Better Healthcare for the Future; 17 to 22 June 2012, Larnaca,	2012

				muscular dystrophy	Cyprus	
		3.	Darko Bosnakovski, Si Ho Choi, Erik Toso, Michael A. Walters, Jessica M. Strasser and Michael Kyba;	Small molecules with antioxidative properties are prevalent DUX4 inhibitors within HTS library.	FSH Society Facioscapulohumeral Muscular Dystrophy [FSHD] ; 2012 International Research Consortium & Research Planning Meeting, November 6, 2012	2012

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Гордана Панова			
2.	Дата на раѓање	31.12.1958			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Логопедија	1988	Универзитет во Белград	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Логопедија	Логопедија	Логопедија	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Логопедија	Логопедија	Логопедија	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе	Институција			Звање во кое е избран и област

	институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Универзитет „Гоце Делчев“ Факултет за медицински науки-Штип	Вонреден професор Медицинска етика, деонтологија и комуникациски вештини	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Комуникациски вештини	ФМН	
	2.	Медицинска етика и деонтологија	ФМН	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Професионална етика и легеслатива	ФМН	
	2.	Комуникациски вештини кај здравствените работници	ФМН	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Медицинска етика	ФМН	
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	1.Panova Gordana	Sanitary chemical and bacteriological analysis of drinking water from wells in Kocani	- Journal of Hygienic Engineering VOI.2&Design,2

				013
	2.	Panova Gordana, Panov N.Panova B.	-C-reactive protein(CRP)in blood and early detection of diseases-	23-International scientific conference ,2013, of the union of scientists in Stara Zagora,R.Bugari ja.Списание за науките-6-јуни- 2013
	3.	Panova G,Panov N.Panova B.-	Specific asthma(aspirin intolerant asthma) in clinical hospital Stip	Медикус- декември 2012
	4.	Panova Gordana, Panov N.Panova B	Epidemiology of distal radius fracture	Medikus ,Мај 2012
	5.	Panova Gordana	Tretmant of diabetic foot in the period from 2009 to 2011 Kocani	Aktulnosti -2012
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Рихтер К. .Панова Г Никлевски Г.Белевска Д.Бајрактаров С.	Психијатрија-учебник за студентите од медицина-	УГД- Штип,2013,COB ISS.MK-ID 93957130
	2.	Панова Гордана	Медицинска етика со деонтологија	УГД- Штип(2010)
	3.	Панова Гордана	Комуникациски вештини	УГД- Штип(2012)

	4.	Панова Гордана	Нега на болен	УГД-Штип(2011)
	5.	Панова Гордана	Патронажна здравствена заштита	УГД-Штип(2010)
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Панова Гордана Џидрова В.	Животот на децата со церебрална парализа	-.4th International Conference - Institute of Special Education and Rehabilitation.- 17-19-10-2013-Охрид ,262.стр.
	2.	Панова Г.Зисовска Б.Панова Б.Панов Н.Стојанов Х.Шуманов Ѓ.	-The state of verbal associations in pre-school aged children	Speech and language 2013-4-th International Conference on fundamental and applied aspect of speech and language-25-26-October-2013-ISBN:978-86-81879-44-3
	3.	Panova Gordana,	Hospitalization of children with influenzaa (H1N1) virus in the Clinical Hospital in Stip R.Macedonia	24 th Annual Meeting of the European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care- 12-15 june 2013g.Rotterdam, The Nitherland
	4.	Panova, Gordana, Stojanovski, A., Sumanov, G.,	Rabies the clinic for infectious diseases in skopje from 2007 to 2011,	8th International Medical Students' Congress In Novi

		Panova, B. Panov, N. Nikolovska, L.		Sad, July 18th - 21st 2013, Novi Sad, Republic of Serbia, Abstract book, 95.
	5.	Панова Гордана Панова Б.Шуманов Г.Величкова Н.Николовска Л	Развојот на промените во сестринството-	4-ти македонски конгрес за историја на медицината со меѓународно учество, 18-19. 04.2013, Скопје, .Зборник на апстракти, 39.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	50	
	11.2.	Магистерски работи	12	
	11.3.	Докторски дисертации	0	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Panova Gordana	Sanitary chemical and bacteriological analysis of drinking water from wells in Kocani	- Journal of Hygienic Engineering VOI.2&Design,2 013
	2.	Gordana Panova ¹ , G.Sumanov ¹ , S.Gazepov ² , B.Panova ² , N.Panov ²	Care of patients with colorectal cancer - an opportunity for prevention	24-International scientific conference ,2014, of the union of scientists in Stara Zagora,R.Bugarija.Списание за науките-5-јуни-2014

	3.	Panova Gordana,	C-reactive protein(CRP)in blood and early detection of diseases-	24-International scientific conference ,2014, of the union of scientists in Stara Zagora,R.Bugari ja.Списание за науките-5-јуни-2014
	4.	Гордана Панова ¹ , Ѓ.Шуманов ¹ ,Хр.Стојанов ² ,В .Здравкова ¹ ,С.Газепов ¹ , Б.Панова,Н.Панов	Съвременните лечение на пациенти с хроничен хепатит С в Щип	24-International scientific conference ,2014, of the union of scientists in Stara Zagora,R.Bugari ja.Списание за науките-5-јуни-2014
	5.	С.Газепов ¹ , Г.Панова ² ,	Лечение на пациенти с катаракта	24-International scientific conference ,2014, of the union of scientists in Stara Zagora,R.Bugari ja.Списание за науките-5-јуни-2014
	6.	Strahil Gazepov ¹ , G.Panova ² ,G.Sumanov ² , B.Panova ¹ , N.Panov ¹	Ethical attitude and presence of glaucoma in Stip	24-International scientific conference ,2014, of the union of scientists in Stara Zagora,R.Bugari ja.Списание за науките-5-јуни-2014
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во			

	меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Panova Gordana,	Hospitalization of children with influenzaa (H1N1) virus in the Clinical Hospital in Stip	24 th Annual Meeting of the European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care
	2.	Panova Gordana,	Ethics in communication with patients using mental health services Ethics foegoing life support-improving care in the face of inevitable death-	24 th Annual Meeting of the European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care-
	3.	Panova G, Zisovska E, Joveva E, Serafimov A.	The extent of confidentiality in psychiatry	„Ethics and Attitudes in Mental Health Services,, -5 th DAAT-Summer School,Bar, Montenegro

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови
--------------------	--

1.	Име и презиме	Биљана Ѓорѓеска		
2.	Дата на раѓање	4.12.1956.		
3.	Степен на образование	Доктор на хемиски науки, специјалист по испитување и контрола на лекови		
4.	Наслов на научниот степен	Вонреден професор		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1980	Загребачки универзитет, Фармацевтско-биохемиски факултет во Загреб, Хрватска
		Магистериум	1989	Загребачки универзитет, Фармацевтско-биохемиски факултет во Загреб, Хрватска
		Специјализација	1989	Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје, Фармацевтски факултет во Скопје; Република Македонија
	Докторат	1992	Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје, Природно-математички факултет, Институт за хемија во Скопје, Република Македонија	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармацевтска хемија, Аналитика на лекови
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природно-математички науки	Хемија	Аналитичка хемија, Биохемија
8.	Доколку е во работен	Институција		Звање во кое е избран и

	однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Факултет за медицински науки, Универзитет Гоце Делчев - Штип	област Вонреден професор, Фундаментални медицински науки
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Општа биохемија	Фармација, Факултет за медицински науки
	2.	Клеточна биохемија	Фармација, Факултет за медицински науки
	3.	Аналитичка хемија 1	Фармација, Факултет за медицински науки
	4.	Аналитичка хемија 2	Фармација, Факултет за медицински науки
	5.	Аналитика на лекови 1	Фармација, Факултет за медицински науки
	6.	Аналитика на лекови 2	Фармација, Факултет за медицински науки
	7.	Хемија на колоиди	Фармација, Факултет за медицински науки
	8.	Изолација на природни продукти	Фармација, Факултет за медицински науки
	9.	Козметологија	Фармација, Факултет за медицински науки
	10.	Стабилност на лекови	Фармација, Факултет за медицински науки
	11.	Регистрација на лек	Фармација, Факултет за медицински науки
	12.	Добра лабораториска практика	Фармација, Факултет за медицински науки
	13.	Одбрани поглавја од аналитичка биохемија	Фармација, Факултет за медицински науки
	14.	Индустриска фармација	Фармација, Факултет за медицински науки
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Биохемија на имуниот систем	Стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во биохемиска лабораторија, Факултет за медицински науки
	2.	Законска регулатива и безбедност на квалитетот	Стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во санитарно - хемиска лабораторија, Факултет за медицински науки

				Стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во биохемиска лабораторија, Факултет за медицински науки Стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во микробиолошка лабораторија, Факултет за медицински науки
	3.	Микробиолошка контрола на лекови		Стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во санитарно - хемиска лабораторија, Факултет за медицински науки
	4.	Дезинфициенци и антисептици		Стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка, Факултет за медицински науки
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.			
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Biljana Gjorgjeska	DETERMINATION OF KETOCONAZOLE IN TABLETS BY USING THREE DIFFERENT METHODS	European Medical, Health and Pharmaceutical Journal, ISSN 1804-5804, Volume 4, 2012, p. 8-10
	2.	Biljana Gjorgjeska	INTERPROFESSIONAL AND TEAM-BASED CONTINUING EDUCATION FOR HEALTH PROFESSIONALS	European Medical, Health and Pharmaceutical Journal, ISSN 1804-5804, Volume 4, 2012, p. 5-7
	3.	Petkovska S, Gjorgjeska B	Economic Cost-Effectiveness of the Implementation of the Quality Standard ISO 9001 in the Health Sector	Journal of Modern Accounting and Auditing, ISSN:1548-6583, Paper No.: JMAA-

				E12110802, accepted December 14, 2012 (<i>in press</i>)
	4.	Petkovska S, Gjorgjeska B	Analysis of the implementation of vocational specialist studies for medical professions at the Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delchev" - experiences and needs	Conference paper published in IRDO Proceedings, abstracts in hard copies (with CIP, ISBN/ISSN), as a book in the IRDO's series 'Družbena odgovornost / Social responsibility, accepted December 27, presented 2013
	5.	Камчев, Н., Панов, З., Ѓорѓеска, Б., Зајкова-Панева, В., Ѓоргиева, Д., Смилков, К., Камчева, М., Камчева, Г	Влијанието на концентрацијата на тешките метали во серумот врз здравјето кај рударската популација во Пробиштип	Списание на Здружение на невролози на Македонија- Епилепсија, Год. 1, Бр. 1, Декември 2008, ISSN 1409-617X
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Биљана Ѓорѓеска - раководител	Употреба на антисептици и средства за дезинфекција во здравствените институции во Република Македонија во период од пет години	Универзитет Гоце Делчев – Штип, 2013
	2.	Биљана Ѓорѓеска - обучувач на професорите во средното образование за компјутерските програми KALZIUM, CHEMTOOL 1.6.9, HDROWCHEM 1.9.9, GHEMICAL и J-MOL	Едубунту	Влада на РМ за реализација на програмата- Компјутер за секое дете, 2009
	3.	Биљана Ѓорѓеска -	"Методи и постапки за	Влада на РМ за

		обучувач на програмата за обука на наставници	планирање на наставата и вреднување и оценување на постигнувањата на учениците"; "Примена на ИКТ во наставата – Едубунту"; "Образовни технологии за работа со талентирани ученици во областа на природните науки"	реализација на програмата-обука на наставници, 2009
	4.	Биљана Ѓорѓеска – стручна редакција	Проект на Владата на РМ -превод на странска стручна литература	Влада на РМ, од 2010 (во тек)
	5.	Биљана Ѓорѓеска – член на Управен одбор	"RCM/MANM Safe Motherhood Project: Building Capacity: Educating the Educators"	Здружение на акушерки на Македонија во соработка со Кралскиот колеџ за акушерки од Велика Британија 2008
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Биљана Ѓорѓеска	ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА БЕЗБЕДНО УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТОТ ВО НАЦИОНАЛНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЛЕКОВИ	Универзитет Гоце Делчев – Штип, 2013
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Petkovska S., Gjorgjeska B.	Стандардизација на квалитетот на услугите и важноста на ISO 9001 во фармацевтскиот сектор	Фармацевтски информатор, Скопје, Македонија, октомври 2012
	2.	Biljana Gjorgjeska	METHODOLOGY FOR MEASURING THE OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY RISKS IN TOURISM COMPANIES	University of Truism and Management, The Second International Scientific Congress, Proceedings, 27-29 april 2011, Skopje, Macedonia
	3.	М. Матлиевска, Б. Ѓорѓеска	УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТОТ НА ВОДАТА ВО ОХРИДСКОТО	Зборник на трудови од меѓународен

			ЕЗЕРО – ЗНАЧАЕН ЕЛЕМЕНТ ЗА ЗБОГАТУВАЊЕ НА ТУРИСТИЧКАТА ПОНУДА	конгрес за туризам и менаџмент "Предизвици и перспективи во туризмот и менаџментот" Скопје, 2009	
	4.	Цена ДИМОВА, Билјана ЃОРЃЕСКА, Ивона КОВАЧЕВСКА, Бистра АНГЕЛОВСКА	УЧЕЊЕ ПРЕКУ СОРАБОТКА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ – ШТИП: РАБОТНИ ГРУПИ И СТУДИСКИ ТИМОВИ,	III Научно-стручен собир со меѓународно учество на Македонското научно друштво, „Образованието во 21 век“, Талентираност, инклузија и насилство, Битола, декември 2011, Македонија	
	5.	Смилков, К. Ѓоргиева, Д., Ѓорѓеска, Б	Нови форми на туризам базирани на медицински сознанија	Зборник на трудови од меѓународен симпозиум "Туризмот во 21 век" Скопје 2008, pp.703	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	3		
	11.2.	Магистерски работи	3		
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Gjorgjeska B, Dimiva C	Activity of antiseptic solutions in relation to their physicochemical properties	EMPA Journal (2011) 2 (Suppl 1): S173-S180
		2.	Biljana Gjorgjeska	Quantitative Determination of Bactericidal Activity of Chemical Disinfectants Using Disinfection Activity	Pharmacia 2011; Vol. LVIII, 17, CH-P3, 2011

			Coefficient of Solution,	
	3.	Biljana Gjorgjeska	Disinfection Activity Coefficient of Solution in studying bactericidal activities on different disinfectant solutions	Arh. Farm. 2010;60;966-967, PP-42, 2010
	4.	D. Gjorgieva, K. Smilkov, B. Gjorgjeska	Assessment of Heavy Metal Levels in Serum Sample of Professionally Exposed Workers	Arh. Farm. 2010;60;748-749, PP-9, 2010
	5.	Biljana Gjorgjeska, Zora Uzunoska	"Physicochemical basis for the microbicidal action of polyvinylpyrrolidone- iodine disinfection solutions"	Final programe & Abstract book,P- 93, 154, 2010
	6.	Zora Uzunoska, Biljana Gjorgjeska	"Effects of low dose corticosteroids and the duration of steroid therapy on bone mass in Rheumatoid Arthritis: longitudinal study"	Final programe & Abstract book,P- 77, 138, 2010
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Biljana Gjorgjeska, Zora Uzunoska	Evaluation of antiseptic activity of disinfectant aqueous solutions"	18 th EuroQSAR Symposium, Rhodos, September 19-24, 2010
	2.	K.Smilkov, D. Gjorgieva, B. Gjorgjeska	"Beneficial effects of probiotic use in food"	33 rd International Medical Scientific Congress for students and young doctors, 13- 16.05.2010, Ohrid, R. Macedonia
	3.	D. Gjorgieva, K.Smilkov, B. Gjorgjeska	"Biomonitoring of Metals in Serum Samples",	33 rd International Medical Scientific Congress for students and young doctors, 13- 16.05.2010, Ohrid, R. Macedonia
	4.	Biljana Gjorgjeska,	ANTISEPTIC ACTIVITY OF	Proceedings of 16 th Congress of

			Cena Dimova	DISINFECTANT SOLUTIONS IN RELATION TO THEIR PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES,	the Balkan Stomatological Society, BaSS 2011, 266-267, Bucharest, Romania, April 28th – May 1st	
		5.	Biljana Gjorgjeska	Determination of ketoconazole in pharmaceutical formulations	Fifth Congress on Pharmacy of Macedonia with international participation, Ohrid, Macedonia, 21-24 September 2011	2011
		6.	Gjorgjeska Biljana, Kovacevska Ivona, Dimova Cena	USE OF COMMERCIAL SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTIONS FOR ROOT CANAL IRRIGATION IN RESPECT TO THE QUALITY OF THE PRODUCTS	Scientific program and Proceedings of 17 th Congress of the Balkan Stomatological Society, BaSS 2012, 79-80, 3-6 May 2012, Tirana, Albania	2012
		7.	Petkovska S., Despodov Z., Gjorgjeska B., Zdravkovska M.	<i>Process of purification of motor oil and its use as an ecological fuel</i>	EN-30 (Environmental Chemistry), XXII - Congress of Chemist and Technologists of Macedonia, Ohrid, 5-9 September 2012	2012
		8.	Biljana Gjorgjeska, Ivona Kovacevska, Cena Dimova	<i>Use of commercial sodium hypochlorite solutions in respect to the quality of the products</i>	BFP - 12 (Bio, Food and Pharmaceutical Chemistry and Technology), XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, 5-9 September 2012	2012
		9.	Zdravkovska M, Gjorgjeska B, Petkovska S, Ivanovska V	EVALUATION OF THE SATISFACTION THE DOCTORS HAVE ABOUT HEALTH CARE SERVICES IN THE SPECIALIZED AND CONSULTATIVE CLINICS IN SKOPJE	XVLI International congress, Days of preventive medicine, 25-28.09.2012- Nis, Srbija	2012

		10.	Gjorgjeska B, Petkovska S	Introducing HACCP in food production and ways to control compliance in Republic of Macedonia	XXXII BALKANSKA MEDICINSKA NEDELJA, Niš, Srbija, 21- 23 septembar, 2012	2012
		11.	Gjorgjeska B, Petkovska S, Zdravkovska M,	Use of antiseptics and disinfectants in public institutions in the eastern part of the R. Macedonia in the period from 2005 to 2010	XVLI International congress, Days of preventive medicine, 25- 28.09.2012- Nis, Srbija	2012
		12.	Petkovska S, Gjorgjeska B,	BENEFITS OF IMPLEMENTATION OF ISO 9001 QUALITY SYSTEM IN THE HEALTH SECTOR	Scientific- professional symposium at the Faculty of Medical science at University Goce Delcev, symposium is accredited by the Medical and Pharmaceutical Chamber of the Republic of Macedonia, Stip, December 21, 2012	2012
		13.	Petkovska S, Gjorgjeska B	Analysis of the implementation of vocational specialist studies for medical professions at the Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delchev" - experiences and needs	The 8th IRDO international conference SOCIAL RESPONSIBILITY AND CURRENT CHALLENGES 2013: EDUCATION AND COMMUNICATION FOR MORE SOCIAL RESPONSIBILITY, 7th - 9th March 2013, Maribor, Slovenia	2013
		14.	Sofija Petkovska, Julija Zarkova, Biljana Gjorgjeska	USE OF ANTISEPTIC MOUTH RINSES AMONG DENTAL STUDENTS	<i>Scientific program and Proceedings of</i> 18 th Congress of the Balkan Stomatological Society, BaSS 2013, 25-27 April 2013, Skopje, Macedonia	2013

		15.	Biljana Gjorgjeska	ACTIVITY OF DISINFECTANT SOLUTIONS	4th EuCheMS Chemistry Congress, August 26-30, 2012, Prague Congress Centre, Czech Republic	2012
--	--	-----	--------------------	------------------------------------	--	------

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Ленче Милошева			
2.	Дата на раѓање	24.07.1968			
3.	Степен на образование	Високо (доктор на психолошки науки)			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на психолошки науки (клиничка психологија и развојна психологија)			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Докторски студии-клиничка психологија	2013	Универзитет во Белград-ФФ, Одделение за психологија, Катедра за клиничка психологија	
		Постдокторски студии и усовршувања (клиничка психологија и развојна психологија)	2007	Louisiana State University, Baton Rouge	
		Одбранета докторска дисертација-развојна, социјална и	2002	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, ФФ, Институт за	

		клиничка психологија		психологија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Бихејвиорални науки Системска и семејна психотерапија (стручна едукација)	1996 Психологија 2011 Бихејвиорални науки и невронауки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, Применета психологија Психотерапија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Бихејвиорални науки и невронауки	Психологија	Клиничка психологија и Развојна психологија и психопатологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки		Редовен професор, области: клиничка психологија и развојна психологија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Медицинска психологија	Факултет за медицински науки (ФМН)-општа медицина/дентална медицина
		2.	Клиничка психологија	ФМН-стручни студии
	3.	Развојна психопатологија	ФМН-општа медицина	

	4.	Советување и психотерапија	ФМН-општа медицина	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Развојна психологија со психопатологија	Факултет за медицински науки- (ФМН) спец.мед. сестри/техничари-ментално здравје	
	2.	Клиничка психологија (одбрани теми)	ФМН спец. мед. сестри-ментално здравје	
	3.	Клиничка невропсихологија	ФМН спец. мед. сестри-ментално здравје	
	4.	Позитивна психологија во клиничка пракса	ФМН спец. мед. сестри-ментално здравје	
	5.	Здравствена психологија (ментално здравје во заедницата)	ФМН спец. мед. сестри-ментално здравје	
	10.	Развојна психологија (тематски пристап)	Универзитетски изборен предмет	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	/	/	
	2.	/	/	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Miloseva, L.	Biomedical versus Biopsychosocial model in medicine–needs of curriculum development	Iskanja.(Vzgoja-Pre-Vzgoja). Leto 28, steviljka 37,38 ,junij, 2010. Ljubljana, Slovenija, p.60-67.
	2.	Miloseva, L.	Can automatic thoughts and test anxiety explain school success and satisfaction in	Primenjena Psihologija,1, January, 2012, Novi Sad, Serbia.

			adolescents?	
	3.	Miloseva, L.	Association between self-oriented perfectionism, levels of positive and negative affect, and test performance in test situation	Iskanja. (Vzgoja - Pre-Vzgoja). Leto 30, 43,44, januar, 2012, Ljubljana, Slovenia, p. 49-55.
	4.	Miloseva, L.	A cognitive behavioral depression prevention program for early adolescents	Journal on Educational Psychology .Volume 6 (3), Nov.2012- Jan. 2013, India, p. 32-41.
	5.	Miloseva, L.	Developmental psychopathology and education	Iskanja. (Vzgoja - Pre-Vzgoja). Leto , stevilka 47/48, junij, 2013,Ljubljana, Slovenia, p. 19-35.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Hill, K.,& Miloseva,L.	Positive Behavior Support Project (SWPBS)	Louisiana State University, USA, 2007
	2.	Müller,G.,Richter,K. & Miloseva, L.	Stability Pact for South Eastern Europe: DAAD Special Program Academic Reconstruction, Funded partnerships in the Field of Health and Social work.	2009-DAAD
	3.	Lazarevska,A., & Miloseva,L.	AEIF Project: Equal Access through Service Learning for Persons with Disabilities implemented through the Macedonian American Alumni	MAAA, 2012

			Association (MAAA)	
	4.	Lence Miloseva (National Bologna Expert)	Higher Education Reform – Phase III, and funded by the European Commission through the Lifelong Learning Programme, UNICA and Brussels Education Service.	2009- UNICA, Brussels Education Service & TEMPUS office and Ministry of Education and Science, R. Macedonia
	5.	Miloseva,L.& Rugelj,J.	Curricula redesign, Faculty of Education, Stip, Macedonia & Faculty of Education, Ljubljana, Slovenia, supervisor prof. dr. Joze Rugelj; FOSIM .	2008 FOSIM
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Милошева, Л.	Развојна психологија (Универзитетски учебник)	2013-УГД, Штип
	2.	Miloseva, L. & Anderson, K.	Emotion and multimedia: a model fostering emotional well-being in classroom with multimedia story.In Solesa, Dragan , Černetić, Metod , Gerlic, Ivan (Eds). New media in education (NME) (Selected topics) (p.206-213)	2007,Sombor: Faculty of Education; Kranj: Faculty of Organizational Science; Maribor: Faculty of Education.
	3.	Miloseva,L. & Lehtonen, M.	Developmental Psychology : A new model for Psychology of media education. In Olga Decman Dobrnjic at al. (Eds), Cross Educational Dialogue (Selected topics) (p.75-87)	2008, Ljubljana :The National Educational Institute of Slovenia; Tainan: Department of Education, National University; Kranj: Modern Organization,

				Faculty for Organizational Sciences.
	4.	Lehtonen, M., Page, T., Miloseva, L., & Rajala, R.	Emotional and aesthetic implications in virtual reality learning environments. In Informal Learning and Digital Media: Constructions, Contexts and Consequences	2008, Cambridge: Cambridge Scholars Publishing (Cambridge Scholars Press), UK.
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Милошева, Л.	Поврзаноста на теоријата за умот и егзекутивните дисфункции кај деца со пореметувања од аутистичен спектар	Medicus, година 6, број 11, септември, 2011, Штип, стр. 20-25.
	2.	Милошева, Л.	Психологија на болка: Психолошки аспекти на болката и постапки на сузбивање	Medicus–информативен гласник на јавното здравство-Штип, година 7, број 14, септември, 2012, стр. 22-23.
	3.	Милошева, Л. и Милошев, В.	Ризично и импулсивно однесување, депресија кај адолесценти, низ призма на neuroimaging студии на развој на мозок	Зборник/Annual Miscellaneous Collection, ФОН, УГД, 2012. стр.95-117.
	4.	Милошева, Л.	Когницијата и теоријата за умот кај деца со пореметувања од аутистичен спектар	Воспитание, број 12, 2012.
	5.	Милошева, Л.	Мапирање на теми од психологија за добра медицинска пракса	Medicus–информативен гласник на јавното

					здравство, Штип, година 8, број 17, (втор дел), април, 2013, стр.34-35.
		6.	Милошева, Л.,& Милошев, В.	NEUROIMAGING методологијата и студиите на развој на мозокот кај адолесцентите	Medicus, информативен гласник на јавното здравство- Штип, година 8, број 18, септември 2013, стр. 20-21.
		7.	Милошева, Л.	Семејна дисфункционалност и депресија во период на адолесценција	Medicus, Информативен гласник на јавното здравство - Штип, 2013,8 (19)
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		над 50	
	11.2.	Магистерски работи		1	
	11.3.	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Miloseva,L.	Positive Psychology: Positive Emotions and Emotional Intelligence	Iskanja.(Vzgoja- Pre-Vzgoja). Leto 26, stevilka 29, jan.2008, Ljubljana, Slovenia, p. 74-80.
		2.	Lehtonen, M., Page, T., Miloseva, L., & Thorsteinsson,G.	Development of social mediation and emotional regulation in virtual learning environment research	Journal on Educational Psychology .Volume 2(1), May- July,2008, India, p. 34-47.

		3.	Lehtonen, M., Miloseva,L., Page,T., & Thorsteinsson,G.	Towards a Psychology of Media Education	Journal on Educational Psychology. Volume 2 (2), August-October, 2008, India, p. 1-9.
		4.	Miloseva, L., & Marelja, J.	Toward an applied Positive Psychology in Inclusive Education	Iskanja. (Vzgoja- Pre-Vzgoja) . Leto 27, številka 35,36 dec.2009 . Ljubljana, Slovenija, p. 49- 57.
		5.	Miloseva, L.	Clinical Psychology, Health Psychology, and Psychotherapy: A New perspective	Iskanja.(Vzgoja- Pre-Vzgoja). Leto 27, številka 33,34 jan.2009, Ljubljana, Slovenija, p. 57- 63.
		6.	Miloseva, L, Page, T, Lehtonen, M, Marelja, J., & Thorsteinsson, G.	Adolescents' Computer Mediated Learning and Influences on Interpersonal Relationships	Journal on Educational Psychology,3 (3), Nov. 2009- Jan. 2010, p. 35- 43.
		7.	Miloseva, L.	Biomedical versus Biopsychosocial model in medicine–needs of curriculum development.	Iskanja.(Vzgoja- Pre-Vzgoja). Leto 28, številka 37, 38 , junij, 2010. Ljubljana, Slovenija, p.60-67.
		8.	Miloseva, L.	Social relationships, emotions and competencies in the context of informal learning.	Iskanja.(Vzgoja - Pre-Vzgoja) . Leto 29, številka 41,42, junij,2011, Ljubljana, p.23-37.
		9.	Miloseva, L.	Association between self- oriented perfectionism, levels of positive and negative affect, and test	Iskanja. (Vzgoja - Pre-Vzgoja) . Leto 30, 43,44, januar, 2012, Ljubljana, Slovenia, p. 49-55.

				performance in test situation.	
	10.	Miloseva,L.		Developmental Psychopathology and Education	Iskanja (Vzgoja-Pre-Vzgoja) (47-48).2013,Ljubljana, Slovenia, pp. 19-30.
	11.	Miloseva,L.		A cognitive behavioral depression prevention program for early adolescents	Journal on Educational Psychology .Volume 6 (3), Nov.2012-Jan.2013, India, p. 32-41.
	12.	Miloseva, L. & Vukosavljevic-Gvozden,T.		Perfectionism dimensions in children: Association with anxiety and depression	Procedia-Social and Behavioral Science,2014 ScienceDirect
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори		Наслов	Издавач / година
	1.	Miloseva,L.,& Milosev,V.		A New Challenge :Model of Positive Health and Clinical Psychology	23 rd Conference of the European Health Psychology Society, September, 23-26, 2009,Pisa,Italy. Psychology & Health, vol. 24., suppl. 1. Impact factor of 2.083. Special Issue: "From Knowledge to Interventions "Health Psychology 2009 in Pisa, Italy, p. 273.

	2.	Miloseva, L.	The importance of social relationships and emotions in the learning context	Journal of Education, JE Year LX, 4, (impact factor 0.149), december, 2011, Belgrade, p.606-619.	
	3.	Miloseva, L.	Perfectionism, levels of positive and negative affect and test performance, after midterm test in developmental psychology	Pedagogy, vol.67, 7, 2012(impact factor 0.164),Belgrade, Serbia.	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Miloseva, L & Milosev, V.	Mental health: Emotional Literacy Prevention Program	XIV European Conference on Developmental Psychology, August 18-22, Vilnius, Lithuania.	2009
	2.	Miloseva, L. & Marelja, J.	Positive Psychology Program: How to prevent depression in early adolescence	3 rd International Conference on Advanced Systematic Research, 1st specially focused Symposium: Positive Psychology in Education. November, 12-14, Zadar, Croatia, Book of Proceedings. p.29.	2009
	3.	Miloseva, L. &	Psychological issues : Quality of	Annual meeting of the Croatian	2009

			Milosev, V.	Life and Hope in Patients with Head and Neck Cancer	Society of maxillofacial, plastic and reconstructive head and neck surgery. December, 10-12, University Hospital Dubrava, Zagreb. Book of Abstracts, p. 72.	
		4.	Miloseva, L.	Positive Health Program: Depression in early adolescence	5th European Conference on Positive Psychology 2010. June, 23-26, Copenhagen, Denmark. Book of Abstract, p.15.	2010
		5.	Miloseva, L.	Interpersonal and cognitive factors in depressive adolescent symptomatology	XV European Conference on Developmental Psychology. August 23-27, Bergen, Norway.	2011
		6.	Miloseva, L.	Association between perfectionism, test performance, state positive affect and negative affect after a classroom test	Book of Abstracts. The VI International Balkan Congress for Education and Science, 30. 09.- 01.10. 2011, Ohrid, p. 713-721.	2011
		7.	Miloseva, L.	Developmental Psychology Program: Prevention and Depression in early adolescence in school	IV. International congress of boarding schools, Models of Education in Global Society, March, 29-30. 2012, Ljubljana, Slovenia, Miscellany, 50-	2012

					58.	
		8.	Miloseva,L.	Maladaptive perfectionism and affective disorders in childhood	Balkan Medical Week, 22-23.09. 2012, Nis, Serbia, Book of abstracts, p.81-82.	2012
		9.	Miloseva, L, & Vukosavljevic-Gvozden,T., Milosev,V.	Anxiety and Depression among maxillofacial cancer patients during perioperative period	Third Balkan Congress for Maxillofacial Surgery, April, 24-27,Ohrid.	2014
		10.	Miloseva, L, & Vukosavljevic-Gvozden,T.	Perfectionism dimensions in children: Association with anxiety and depression	5th World Conference on Psychology, Counselling and Guidance (WCPCG-2014) , May,1-5, Dubrovnik, Croatia	2014

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Горѓи Шуманов			
2.	Дата на раѓање	28.09.1952 год			
3.	Степен на образование	Доктор на медицински науки			
4.	Наслов на научниот степен	Вонреден професор			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1977	УКИМ (МФ)	
		Магистериум	1997	УКИМ (МФ)	
		Докторат	2005	УКИМ (МФ)	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Природни науки	Медицински науки	Епидемиологија	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен	Подрачје	Поле	Област	
		Природни	Медицински	Превенција	

	доктор	науки	науки	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет „Гоце Делчев”- Факулте за меицински науки-Штип		Вонреден професор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција Факултет за медицински науки-УГД-Штип	
	1.	Вовед во медицина	Општа медицина	
	2.	Епидемиологија	Општа медицина	
	3.	Организација на здрав.заштита	Општа медицина	
	4.	Основи на јавно здравство	Општа медицина	
	5.	Контрола на заразни и незаразни болести.	Општа медицина	
	6.	Епидемиологија и јавно здрав.	Стоматологија и Висока здравствена школа	
	7.	Основи на научно истражувачка работа	Висока здравствена школа	
	8.	Промоција на здравје, здравствено и сексуално воспитание	Општа медицина	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Превенција на заразни и незаразни болести	Превенција на заразни и незаразни болести	
2.	Имунизација и имунопрофилакса	Превенција на заразни и незаразни болести		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
1.				
2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Шуманов Ѓ., Јанкуловска- Здравковска М., Грков В., (2012)	Епидемиолошки карактеристики на бруцелозата во Штип во периодот од 1987 до 2011 година	III Конгрес на лекарите по општа медицина со меѓународно учество, Охрид, 26-29.04.2012, Зборник на трудови,132
	3.	Шуманов Ѓ., Шуманова Ц. (2012)	Cefixime – лек на избор за вонболничко лекување на долно респираторните инфекции	III Конгрес на лекарите по општа медицина со меѓународно учество, Охрид, 26-29.04.2012, Зборник на трудови,57
	4.	Шуманов Ѓ. Шуманова Ц, (2008)	Препознавањето и лекувањето на анксиозните и депресивните растројства,.	II Конгрес на лекарите по општа медицина при македонското лекарско друштво, Охрид, 19-22 јуни, 2008, Зборник на абстракти, 199
	5.	Sumanov Gjorgji, Sumanova Canka, (2009)	Diagnose and threating on ulkus disease	I Conference of the Association doctors GP/FM South-East Europe, Ohrid, 18- 21 June, 2009, Book of Abstracts
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Проф. д-р Јован Ананиев, Проф. д- р Владо Гичев, Проф. д-р Ѓорѓи Шуманов, Асс. м-р Благој Делипетров	Методологија за Мапирање на ризици, Центар за управување со кризи, Скопје,2011	Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, (2011).
	2.			
	3.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Проф. д-р Блаже Николовски , Проф. д-р Ѓорѓи Шуманов	Епидемиологија и јавно здравство	АД печатница „Напредок“ Тетово, (2009).
	2.			

	3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		15
	11.2.	Специјалистички работи		4
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.		
		2.		
		3.		
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.		
		2.		
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години		
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот
				Меѓународен собир/конференција
				Година
		1.		
		2.		

Прилог бр. 4	Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови
--------------	--

1.	Име и презиме	Васо Талески		
2.	Дата на раѓање	27.12.1958 година		
3.	Степен на образование	VIII (Докторски студии) и VII A (Магистерски академски студии) и VII B (Специјалистички студии)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по медицински науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломирал	1982	Медицински ф-тет Скопје
		Специјализација по микробиологија со паразитологија	1993	Медицински ф-тет Скопје
		Магистрирал	1996	Медицински ф-тет Скопје
		Докторирал	2002	Медицински ф-тет Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки	Медицина	Микробиологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки	Медицина	Микробиологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за медицински науки, Универзитет "Гоце Делчев" Штип		Вонреден професор, Микробиологија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	МИКРОБИОЛОГИЈА СО	СТРУЧНИ СТУДИИ – СИТЕ НАСОКИ	

		ПАРАЗИТОЛОГИЈА	“ ВИСОКА СТРУЧНА ШКОЛА“, ОПШТА СТОМАТОЛОГИЈА – ФМН ФАРМАЦИЈА – ФМН
	2.	МИКРОБИОЛОГИЈА СО ПАРАЗИТОЛОГИЈА 1 И 2	ОПШТА МЕДИЦИНА – ФМН
	3.	КЛИНИЧКА МИКРОБИОЛОГИЈА	ОПШТА МЕДИЦИНА – ФМН
	4.	ВИРУСОЛОГИЈА	ВЗШ - лаборанти
	5.	ОНКОГЕНИ ВИРУСИ	ОПШТА МЕДИЦИНА – ФМН
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Микробиолошки методи за контрола на квалитетот	Дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика - Специјализиран за работа во санитарно-хемиска лабораторија /ВЗШ
	2.	Микробиолошки постапки за испитување биолошки материјал	Дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика - Специјализиран за работа во микробиолошка лабораторија/ ВЗШ
	3.	Микробиологија на храна и вода	Дипломиран лаборант по медицинска лабораториска дијагностика - Специјализиран за работа во микробиолошка лабораторија/ ВЗШ
	4.	Клиничка микробиологија	Дипломиран лаборант по медицинска лабораториска дијагностика - Специјализиран за работа во микробиолошка лабораторија/ ВЗШ
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција

		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Доц. Д-р Зденка Стојановска Проф. д-р Блажо Боев Проф. д-р Васо Талески Ас. Д-р Марина Данилова Ас. Д-р Анѓела Дебрешлиоска	Испитување на факторите кои влијаат врз процената на концентрацијата и дозата од радон во училиштата	УГД 2013-2015 Фонд за научно -истражувачка работа
	2.	Vaso Taleski, MD, PhD Ted Hadfield, PhD	"Молекуларна дијагностика - RAPID PCR во дијагностика на хуманата бруцелоза,	Научен проект со Armed Forces Institute of Pathology, Washington DC, USA. 2000 – 2003

		3.	Проф. д-р Боривоје Соколовски	“Хумана бруцелоза Република Македонија“	во Воена болница Скопје – ЗПМЗ и Министерство за здравство на Р. Македонија 1992 - 1996
			Д-р Васо Талески		
			Д-р Александар Ангелевски		
			Д-р Ефтим Шоповски		
			Д-р Сениша Стојкоски		
			Д-р Ѓорѓи Шуманов		
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Васо Талески	Микробиологија, Авторизирани предавања	Високи стручни/ медицински школи 2008
		2.	Васо Талески	Дијагностички постапки во микробиологија, Авторизирани предавања	Во припрема за печатење на учебник за Високи стручни/ медицински школи 2008
		3.	Никола Пановски и сор. Гостин автори: Васо Талески	Медицинска микробиологија и паразитологија, Специјален дел Учебник	Унив. Св. Кирил и Методи, Медицински факултет Скопје, Катедра по микробиологија и паразитологија, 2011
		4.	Никола Пановски и сор. Гостин автори: Васо	Медицинска микробиологија и паразитологија, Општ дел	Унив. Св. Кирил и Методи, Медицински факултет Скопје, Катедра по микробиологија и паразитологија, 2011

		Талески	Учебник	
	5.	Васо Талески	Микробиологија со паразитологија, Скрипта	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип 2014
	6.	Васо Талески	Микробиологија со паразитологија, Практикум	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип 2014
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	Taleski V	PCR based methods for diagnosis of human brucellosis	4 th Конгрес на микробиолозите на Македонија и 5 Балкан-ски микробиолошки конгрес Microbiologia Balcanica 28-31 Октомври 2009, Охрид, Македонија.
	2.	Taleski V.	An overview of introducing of different diagnostic tests for human brucellosis in the Republic of Macedonia- Abstract.	MetaNet Project Brucellosis in SE Mediterranean Region, Struga, Macedonia, 12-14 November, 2009.
	3.	Taleski V.	An overview of introducing of different diagnostic tests for human brucellosis in the Republic of Macedonia.	Macedonian Journal of Medical Sciences, Sept. 06 2010.
	4.	Taleski V, Kungulovski Dz.	Advanced Diagnostic Methods for Human Brucellosis	Scientific Conference with International Participation – Preclinical Testing of Active Substances and Cancer Research, Under auspice of EU 7 th Framework Program, Kragujevac, Serbia, 16-18 March

					2011.
		5.	V. Taleski	PCR based methods in rapid detection and identification of biological agents	40-Октомвриски средби на СЗМЛСТРМ и Симпозиум на Микробиолозите на Македонија, 03-07.10.2012, Охрид, Македонија
		6.	Georgi Avramchev, Vaso Taleski.	The seventh review conference of the Biological Weapons Convention.	Published in E-book, CSC, 2012/13 , International Counter proliferation Program https://www.icpprogram.org/ResearchTools.aspx
		7.	Vaso Taleski, Zdravkovska M, Markovski V, Danilova M.	Combating Brucellosis - New trends and new challenges"	Naučno-stručni simpozijum", Bruceloza u Jugoistočnoj Evropi" Niš, Republika Srbija 16-19 Oktobar 2013
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи		15 (петнаесет)	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски работи			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Zharko Stojmanovski, Milka Zdravkovska , Vaso Taleski, Svetlana Jovevska, Velo Markovski	Human Brucellosis in the Republic of Macedonia by Regions Depending on Vaccination Procedures in Sheep and Goats	Macedonian Journal of Medical Sciences, February 18, 2014

		2.	Milka Zdravkovska , Zharko Stojmanovski, Vaso Taleski, Svetlana Jovevska, Velo Markovski		Public Health Aspects of Human Brucellosis in the Republic of Macedonia	Macedonian Journal of Medical Sciences, Dec 15, 2013
		3.	Georgi Avramchev, Vaso Taleski.		The seventh review conference of the Biological Weapons Convention	Published in E-book, CSC, 2012/13 , International Counter proliferation Program https://www.icpprogram.org/ResearchTools.aspx
		4.	Taleski V.		An overview of introducing of different diagnostic tests for human brucellosis in the Republic of Macedonia – full paper.	Macedonian Journal of Medical Sciences, Sept. 06 2010.
		5.	Spasovski, Miroslav and Simjanovska , Liljana and Taleski, Vaso and Petrova, Nada and Lazetic, Liljana and Popeska, Zaneta and Gaydos, Charlotte and Quinn, Thomas and Efremov, Georgi		Screening of Chlamydia trachomatis urogenital infections among the male and female population of the Republic of Macedonia.	Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 2005, 19 (4). pp. 427-430.
		6.	Taleski, Vaso and Zerva, Loukia and Kantardziev, Todor and		An overview of the epidemiology and epizootology of brucellosis in selected countries of Central and	Veterinary Microbiology (Impact Factor: 3.13), 90 ((1-4)). 2002, pp. 147-155. ISSN 0378-1135

		Cvetnic, Zelko and Erski-Biljic, Milanka and Nikolovski, Blazo and Bosnjakovski, Jovan and Katalini-Jankovic, Vera and Panteliadoa, A and Stojkoski, Sinisa and Kirandziski, Toni		Southeast Europe.	
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓуна- списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автор		Наслов	Издавач / година
	1.	Taleski V.		An overview of introducing of different diagnostic tests for human brucellosis in the Republic of Macedonia – full paper.	Macedonian Journal of Medical Sciences, Sept. 06 2010.
	2.	Milka Zdravkovska , Zharko Stojmanovski, Vaso Taleski, Svetlana Jovevska, Velo Markovski		Public Health Aspects of Human Brucellosis in the Republic of Macedonia	Macedonian Journal of Medical Sciences, Dec 15, 2013
	3.	Zharko Stojmanovski, Milka		Human Brucellosis in the Republic of	Macedonian Journal of Medical Sciences, February 18, 2014

		Zdravkovska ,Vaso Taleski, Svetlana Jovevska, Velo Markovski		Macedonia by Regions Depending on Vaccination Procedures in Sheep and Goats		
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Taleski V, Kungulovski Dz.	Advanced Diagnostic Methods for Human Brucellosis	Scientific Conference with International Participation – Preclinical Testing of Active Substances and Cancer Research, Under auspice of EU 7 th Framework Program,	Kragujevac, Serbia, 16-18 March 2011
		2.	Vaso Taleski, Tomislav Rizeski.	International and Regional Capacity Building. National CBRN team as a solution for better cooperation and coordination on the national and regional level.	Regional Workshop for South-East Europe on the Seventh Review Conference of the Biological Weapons Convention,	Belgrade, Serbia, 1-2 Nov 2011.
		3.	Taleski V, Kungulovski Dz.	Advanced Diagnostic Methods for Human Brucellosis	Scientific Conference with International Participation – Under auspice of EU 7 th Framework Program,	Kragujevac, Serbia, 16-18 March 2011

		4.	Vaso Taleski, Georgi Avramchev, Rizeski Tomislav.	Implementation of BWC as a Contribution of the Republic of Macedonia to Regional and Global Health Bio-security System – Oral presentation	International Counter Proliferation Program Executive Workshop “FutureBiosecurity Challenges in Detection, Preemption and Mitigation: The Nexus of Public Health, Law Enforcement and national Security”	Budapest, Hungary, 13-15 December 2011
		5.	V. Taleski	PCR based methods in rapid detection and identification of biological agents	40Октомвриски средби на СЗМЛСТРМ и Симпозиум на Микробиолозит на Македонија	Охрид, Македонија, 03-07. 10.2012
		6.	Vaso Taleski, Zdravkovska M, Markovski V, Danilova M.	Combating Brucellosis - New trends and new challenges"	Naučno-stručni simpozijum", Bruceloza u Jugoistočnoj Evropi"	Niš, Republika Srbija 16-19 Oktobar 2013
		7.	Vaso Taleski, Milka Zdravkovska, Velo Markovski, Marina Danilova	Marine mammal Brucella species – potential new re-emerging pathogens	5-ти Конгрес на микробиолозит Македонија со меѓународно учество	28-31.05. 2014, Охрид, Македонија

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови
--------------------	--

1.	Име и презиме	Елизабета Зисовска		
2.	Дата на раѓање	10.04.1959		
3.	Степен на образование	Трет циклус на студии		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Додипломски студии	1982	Медицински фак. УКИМ-Скопје
		Постдипломски	1986	Медицински фак. УКИМ-Скопје
		Докторски	1998	Медицински фак. УКИМ-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Педијатрија	Неонатологија	Генетика
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Педијатрија	Неонатологија	Перинатологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство- Одделение за новородени деца		Насловен вонреден професор по Клинички медицински науки
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Педијатрија	Општа медицина	

	2.	Фетална анатомија со малформации	Општа медицина	
	3.	Основи на педијатрија/Педијатрија со нега	Висока медицинска школа	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Постпартални состојби со нега на новороденото	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за гинекологија и акушерство	
	2.	Дијагностички терапевтски програм	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за семејна и патронажна медицина	
	3..	Исхрана за правилен развој на децата	Дипломиран физиотерапевт специјализиран за рехабилитација кај децата и корекција на телесни деформитети	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
10 .	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zisovska E, Lazarevska L, Arsenova J	Air pollution and birth weight-are they correlated?	Ekolst 07, Ecological Truth, 677-680, 2007
	2.	Zisovska E, Lazarevska L, Pehcevska N, Tavcioska G.	Tobacco influence on the neonatal outcome	IJPH, Vol 3, No 3, (2010), p.249-255

	3.	Елизабета Зисовска, Јагода Арсенова, Крсте Груевски.	Статусот на жената и нејзината улога во демографските движења	МАНУ, 2008
	4.	Zisovska E, Lazovska B	Down syndrome-the incidence and risks	BJMG, Vol 9, 3&4, Supplement, p 81, 2006
	5.	Zisovska Elizabeta	Perinatal health care improvement in Macedonia through education.: Case study. Section health promotion and disease prevention	A Handbook for teachers, researches, health professionals and decision makers. Public health Collaboration in South eastern Europe. Page 693-707, 2007
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	14 автори, вклучена Проф д-р Елизабета Зисовска	Проект за Implementacija на Medicina bazirana na dokazi	Министерство за здравство, 2010
	2.	Guideline development group (Zisovska E- contributor)	Guidelines on Neonatal seizures	IRCCS, ILAE, WHO 2011
	3.	11 автори, вклучена проф д-р Елизабета Зисовска	Рамка за добро управување во јавниот фармацевтски сектор во РМ	СЗО, Скопје, 2012
	4.	Zisovska E, Tavchioska G	The impact of the social determinants on the neonatal outcome	Ongoing Project, Child2015, supported by AAP
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Група автори веб страна www.unicef.org./nutrition/index_24850.html	Преглед и ревизија на целокупниот материјал за самопроценка, проценка и репроценка на Болниците пријателки на бебињата	Уницеф, 2009
2.	Зисовска Елизабета	Фетална анатомија и конгенитални аномалии-учебник за студенти по општа медицина	УГД Штип, Декември 2011
3.	Guideline development group (Zisovska E-contributor)	Guidelines on Neonatal seizures	IRCCS, ILAE, WHO 2011
4.	Елизабета Зисовска	Педијатрија со нега-учебник за студентите на Виската здравствена школа-тригодишни студии за физиотерапевти	УГД Штип, 2013
5.	Зисовска Елизабета	Педијатрија-одбрани теми за студентите по Стоматологија	УГД, Штип, 2013
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Zisovska E, Lazarevska L, Pehcevska N, Tavcioska G.	Tobacco influence on the neonatal outcome	IJPH, Vol 3, No 3, (2010), p.249-255
2.	Гуржанова-Дурнев Л, Зисовска Е., Ѓошиќ-	Антиоксидативнат а заштита на ниско	Македонски

			Марковска Б., Живковиќ Ј, Стафилов Т, Зенделовска Д.	ниво кај предвреме родени деца со хипербилирубинем ија.	медицински преглед, 5-9; 2011
		3.	Зисовска Елизабета	Користење на мета-анализата во наставата од областа на медицината.	ОБРАЗОВАНИЕТО ВО 21-от ВЕК“ -можности и предизвици- (09.12.2011 година, НУУБ „Св. Климент Охридски - Битола). Македонско научно друштво МНД Битола
		4.	Зисовска Елизабета	Зачестеност на факторите на ризик кај новородените деца	Vox Medici, Година XX , број 71, јуни 2011 година
		5.	Елизабета Зисовска, Невена Пехчевска	Предиктивна вредност на биохемиските и клинички параметри при родилна асфиксија	Medicus, Vol. XVI(2), Dhjetor 2011
1	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
1.					
	11.1	Дипломски работи		3 дипломски работи на Високата здравствена школа-УГД, ФМН, Тригодишни студии за медицински сестри и техничари	
	11.2	Магистерски работи		Магистрант: Др Габриела Тавчиоска, одбрана декември 2011	
	11.3	Докторски дисертации			
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред.	Автори	Наслов	Издавач / година

	број			
	1.	Zisovska E, Lazarevska L, Pehcevska N, Tavcioska G.	Tobacco influence on the neonatal outcome	IJPH, Vol 3, No 3, (2010), p.249-255
	2.	Zisovska Elizabeta, Lazovska Bratica	The Importance of Down Syndrome Phenocopies in the Newborns in Tertiary Obstetric Hospital	Macedonian Journal of Medical Sciences. 2013 Dec 15; 6(4):370- 375.
	3.	Zisovska E, Aleksioska N, Aleksioska I	Neonatal outcome following multi-risk pregnancy case report	Medicus, ISSN 1409- 6366; UDC 61, Vol. XVII (1); Quershor, 2012 p.420-425
	4.	Snezana Palcevska- Kocevaska, Natasa Aluloska, Marija Krstevska, Elena Shukarova- Angelovska, Ljiljana Kojik, Elizabeta Zisovska, Dragoslav Kocevski, Mirjana Kocova	Correlation of serum adiponectin and leptin concentrations with anthropometric parameters in newborns.	Srpski arhiv za celokupno lekarstvo, 2012, vol. 140, iss. 9-10, pp. 595- 599
	5	L. Guržanova- Durnev, B. Doshić- Markovska, E. Zisovska, J. Živković, T. Stafilov, D. Zendelovska	Inadequate antioxidant protection in preterm babies: possible cause for hyperbilirubinemia	Biologica Macedonica 01/2011; 62:55-64.
	6.	Zisovska E, Pehcevska N.	Predictive value of the biochemical and clinical parameters at birth asphyxia	Medicus, ISSN 1409- 6366, UDC 61, Vol XVI (2), 2011, p. 188
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Guržanova-Durnev, Liljana / Zisovska, Elizabeta / Došić-Markovska, Božidarka	Cord blood superoxide dismutase and glutathione peroxidase activity in premature infants	Journal of Medical Biochemistry, Volume 33, Issue 2 (Apr 2014), pp.208-2015 J Med Biochem 33: 208 –215, 2014 impact factor 1,084	
		2.	Snezana Palcevska-Kocevska, Natasa Aluloska, Marija Krstevska, Elena Shukarova-Angelovska, Ljiljana Kojik, Elizabeta Zisovska, Dragoslav Kocevski, Mirjana Kocova	Correlation of serum adiponectin and leptin concentrations with anthropometric parameters in newborns.	Srpski arhiv za celokupno lekarstvo. 2012, vol. 140, iss. 9-10, pp. 595-599 (impact factor: 0.194)	
		3.	Zisovska E	Hypoplastic left heart syndrome is diagnosed, what to do?	Early Human Development, Vol. 84, Supplement, Pages S150—S151),2008 (Impact factor 2,394)	
		4.	G. Tavchioska, E. Zisovska	Early neonatal death due to intracranial haemorrhage: can it be predicted?	DMCN (Developmental Medicine&Child Neurology, May 2012, Vol 54, Suppl 3 (IF 2,91)	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународе н собир/ конференц ија	Годи на
		1.	Zisovska Elizabeta	Use of Standards in trials in developing countries, perspective from middle income settings.	1-st Star Child Health Summit, Amsterdam, The Netherlands	2009

		2.	Zisovska Elizabeta	Change management	International meeting, IPPNW, Skopje	2010
		3.	Zisovska Elizabeta	Medicinske indikacije za dodavanje majcinog mleka	Pedijatrijska skola, Zlatibor Serbia	2011
		4.	Zisovska Elizabeta	Dijagnoza urođenih srčanih mana u porodilištu-izazov za neonatologa	43-ki Pedijatrijski dani, Nish Serbia	2011
		5.	Zisovska Elizabeta	Organization of the neonatal health care-Macedonian model	2. Congresso Nazionale, Giornate Neonatologiche e pediatriche, Regia di Casserta, Italy	2012
		6.	Zisovska E, Dimitrioska R, Pehchevska N, Madzovska L, at all	The impact of the antenatal care on the neonatal outcome	32 nd Balkan Medical Week, Nis, Serbia	2012
		7.	Zisovska Elizabeta, Panova G, Sushevska L, Joveva E.	Mental health and infant feeding attitudes	4-th DAAD Summerschool in Bar-Montenegro	2012
		8	Zisovska Elizabeta	The perception of “informed consent”	EUPATI First conference, Rome	2013

програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови				
1.	Име и презиме	Лилјана Колева-Гудева		
2.	Дата на раѓање	25/02/1966		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по природно-математички науки - Биологија		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Год.	Институција
		Доктор на науки	2006	Институт за биологија, ПМФ, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Маристер на науки	1996	Институт за биологија, ПМФ, УКИМ, Скопје
		Дипл. биолог	1989	Институт за биологија, ПМФ, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		1 Природно - математички науки	102 Биологија	10205 Екологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		1 Природно - математички науки	102 Биологија	40307 Физиологија на растенијата
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области
		ДУ „Гоце Делчев“		Редовен професор Физиологија на растенијата
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Физиологија на растенијата	Општа насока, Земјоделски фак. Биологија, Факултет за природни и технички науки
		2.	Агроекологија	Општа насока, Земјоделски фак.
		3.	Основи на биохемијата	Општа насока, Земјоделски фак. Биологија, Факултет за природни и технички науки
		4.	Биотехнологија и биосигурност	Градинарство, Земјоделски фак.
	5.	Пастеризација и стерилизација	Преработка на анимални производи, Земјоделски фак.	

	6.	Биологија на клетка	Биологија, Факултет за природни и технички науки
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Физиологија на растенијата	Растително производство, Земјоделски фак., УГД
	2.	Молекуларна биологија	Заштита на растенијата и животната средина, Земјоделски фак., УГД
	3.	Биотехнологија	Растително производство, Земјоделски фак., УГД
	4.	Култура на растителни клетки	Растително производство, Земјоделски фак., УГД
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии	
Ред. број			
1.	Молекуларна физиологија	Растително производство, Земјоделски фак., УГД	
2.	Молекуларна биологија	Заштита на растенијата и виновата лоза, Земјоделски фак., УГД	
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
			Издавач / година
	1.	Liljana Koleva Gudeva, Rubin Gulaboski, Emilija Janevik-Ivanovska, Fidanka Trajkova, Viktorija Maksimova	Capsaicin - inhibitory factor for somatic embryogenesis in pepper anther culture
2.	Liljana Koleva Gudeva, Sasa Mitrev, Viktorija Maksimova, Dusan Spasov	Content of capsaicin extracted from hot pepper (<i>Capsicum annum</i> ssp. <i>microcarpum</i> L.) and its use as an ecopesticide.	Hemijska industrija 2013: Vol. 67 (4): 671-675. IF 0.463
3.	Liljana Koleva Gudeva and Gjeorge Dedejski	In vivo and in vitro Production of Some Genotypes of Cherry Tomato <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> (Dunal)	International Journal of Farming and Allied Science 2012: Vol. 1 (4): 91-96. IF 0.962

	4.	Liljana Koleva Gudeva and Fidanka Trajkova	Anther culture of pepper: morphological charactersitics of fruits of androgenetic pepper lines (Capsicum annuum L.)	Journal of Research in Agriculture. (2012) 1(2): 136-145.
	5.	Koleva-Gudeva Liljana, Trajkova Fidanka, Gordana Dimeska, Spasenoski Mirko	Androgenesis efficiency in anther culture of pepper (Capsicum annuum L.)	Acta Horticulturae 830. (2009): Vol 1: 183-190.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Колева-Гудева Л., Гулабоски Р., Јаневиќ-Ивановска Е., Максимова В., Трајкова Ф.	Extraction of capsaicin from hot peppers and determination of its antioxidant properties	2013, УГД Научно истражувачки фонд
	2.	Gulaboski, Rubin and Koleva Gudeva, Liljana and Ivanova, Violeta and Kostadinovik, Sanja	Metal binding and antioxidative properties of novel Coenzyme Q-0 derivatives	2013, УГД Научно истражувачки фонд
	3.	Mitrev, Sasa and Karov, Ilija and Spasova, Dragica and Koleva Gudeva, Liljana and Spasov, Dusan and Ilieva, Verica	Одржување на колекционираниите и воведени популации, сорти и хибриди во Ген-банка	2012 МЗШВ
	4.	Колева-Гудева Л.	Добивање на хаплоиди во култура од антери на пиперка и вклучување во процесот на селекциј	2009 МОН

	5.	Колева-Гудева Л.	Дизајнирање и имплементација на Национална рамка за квалификации	2012 Темпус. ЕУ Комисија
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Колева-Гудева Л.	Физиологија на растенијата	2010. Универзитет „Гоце Делчев” - Штип
	2.	Колева-Гудева Л.	Водич за органско производство на пиперка	2009. МОН Р. Македонија, Скопје
	3.	Колева-Гудева Л.	Од органски отпад до органски компост	2009. Агробиотика, ГЕФ Р. Македонија, Скопје
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Лилјана Колева Гудева и Ѓеорѓе Дедејски	Евалуација на некои генотипови на црешовиден домати и одредување на нивната способност за микропропагација во in vitro услови	Годишен зборник на Земјоделскиот факултет, Универзитет „Гоце Делчев” - Штип. 2012: Вол. 11: 59-71.
	2.	Liljana Koleva Gudeva, Sasa Mitrev, Emilija Ivanovska Janevik and Blazo Boev	Implementation of national qualification framework for higher education in republic of Macedonia	Procedia – Social and Behavioural Sciences 46 (2012) 2556 – 2560.
	3.	Liljana Koleva Gudeva, Violeta Dimova, Nina Daskalovska, Fidanka Trajkova	Designing descriptors of learning outcomes for higher education qualifications.	Procedia – Social and Behavioural Sciences 46 (2012) 1306 – 1311.
	4.	Лилјана Колева-Гудева, Фиданка Трајкова	Морфолошки карактеристики на плодови од андрогенетски линии пиперка (<i>Capsicum annuum</i> L.) одгледувани во пластеник (2007-2009).	(2009): Годишен зборник на Земјоделскиот факултет, Универзитет „Гоце Делчев” - Штип. Вол 9:29-39.

	5.	Лилјана Колева-Гудева, Фиданка Трајкова	Производствени карактеристики на црешовиден домати (<i>Lycopersicon esculentum</i> var. <i>cerasiforme</i> L.) во струмичкиот реон	(2010) Годишен зборник на Земјоделскиот факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип. Вол. 10: 35-45.	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	16		
	11.2.	Магистерски работи	2		
	11.3.	Докторски дисертации	1		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Koleva Gudeva, Liljana and Mitrev, Sasa and Trajkova, Fidanka and Ilievski, Mite	Micropropagation of Potato <i>Solanum tuberosum</i> L.	Electronic Journal of Biology, 2012: 8 (3). pp. 45-49. ISSN 1860-3122
		2.	Koleva Gudeva, Liljana and Mitrev, Sasa and Maksimova, Viktorija and Spasov, Dusan	Content of capsaicin extracted from hot pepper (<i>Capsicum annuum</i> ssp. <i>microcarpum</i> L.) and its use as an ecopesticide.	Hemijska industrija, 2013: 67 (4). pp. 671-675. ISSN 2217-7426
		3.	Liljana Koleva Gudeva, Sasa Mitrev, Viktorija Maksimova, Dusan Spasov	Content of capsaicin extracted from hot pepper (<i>Capsicum annuum</i> ssp. <i>microcarpum</i> L.) and its use as an ecopesticide.	Hemijska industrija 2013: Vol. 67 (4): 671-675.
		4.	Liljana Koleva Gudeva and Snezana Stavreva Veselinovska	Some physiological characteristic of pepper (<i>Capsicum annuum</i> L.) produced in vitro.	Electronic Journal of Biology, 2011: 7(1): 1-5.
		5.	Koleva-Gudeva Liljana, Trajkova Fidanka, Gordana Dimeska, Spasenoski Mirko	Androgenesis efficiency in anther culture of pepper (<i>Capsicum annuum</i> L.)	Acta Horticulturae 830. (2009): Vol 1: 183-190.

12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Liljana Koleva Gudeva, Sasa Mitrev, Viktorija Maksimova, Dusan Spasov	Content of capsaicin extracted from hot pepper (<i>Capsicum annuum</i> ssp. <i>microcarpum</i> L.) and its use as an ecopesticide.	Hemijska industrija 2013: Vol. 67 (4): 671-675. IF 0.463
	2.	Liljana Koleva Gudeva and Gjeorge Dedejski	In vivo and in vitro Production of Some Genotypes of Cherry Tomato <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> (Dunal)	International Journal of Farming and Allied Science 2012: Vol. 1 (4): 91-96. IF 0.962
	3.	Vesna Rafajlovska, Renata Slaveska-Raicki, Liljana Koleva-Gudeva and Jana Klopceska	Spice paprika oleoresin extraction under different conditions involving acetone and ethanol.	2007. Journal of Food, Agriculture & Environment Vol.5 (2): 65-69. IF 0.560
4.	Koleva-Gudeva Liljana, Trajkova Fidanka, Gordana Dimeska, Spasenoski Mirko	Androgenesis efficiency in anther culture of pepper (<i>Capsicum annuum</i> L.)	Acta Horticulturae 830. (2009): Vol 1: 183-190. IF 0.639	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
1.	Koleva G. Liljana, Maksimova Viktorija, Serafimovska D. Marija, Gulabovski Rubin, Ivanovska J. Emilija (2013):	The effect of different methods of extractions of capsaicin on its content in the capsicum oleoresins.	International conference „Food science, engineering and technology, Plovdiv Scientific works Volume LX: 917-922.	18-19.10. 2013.

		2.	Liljana Koleva Gudeva, Violeta Dimova, Nina Daskalovska, Fidanka Trajkova (2012): Procedia – Social and Behavioural Sciences (2012).	Designing descriptors of learning outcomes for higher education qualifications.	4 rd World Conference of Educational Science, Barcelona, Spain,	02-05.02. 2012.
		3.	Maksimova, Viktorija and Koleva Gudeva, Liljana and Nieber, Karen (2013)	Cytotoxic effects of capsaicin and capsicum extracts on neuroblastoma cells.	International conference on natural products utilization: From plants to pharmacy shelf, Bansko, Bulgaria.	3-6 Nov 2013

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Кочо Чакалароски			
2.	Дата на раѓање	24,04,1948			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Додипломски студии	1973	Медицински факултет – УКИМ, Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
7.	Подрачје, поле и област на	Подрачје	Поле	Област	

	научниот степен доктор	Интерна медицина	Нефрологија	Дијализа	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		Медицински факултет - УКИМ, Скопје		Редовен професор, Интерна медицина	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.				
	2.				
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
1.					
2.					
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.				
	2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до				

	пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.	Дипломски работи			
11.2.	Магистерски работи			
11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред.	Автори	Наслов	Издавач /

	број			година	
	1.				
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.				
	2.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Тодор Груев		
2.	Дата на раѓање	06. 01. 1947		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо	1971	ПМФ, Скопје
		Магистериум	1981	Загреб
		Докторска дисертација	1991	Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Клиничка биохемија	Молекул. биологија	Бубрежна патологија

			Биомаркери	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Бубрежна патологија	Биомаркери	Клиничка биохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Медицински и Фармацевтски факултет, Скопје		Редовен професор Клиничка биохемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Биомаркери во нефрологијата	Биомедицина, Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			

	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Т. Груев	Клиничка биохемија - учебник за студенти по фармација и медицина	УКИМ 2010 Фармацевтски факултет
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	M.Boncheva, G.Nikolov., T.Gruev	Urinary subclasses of Gluthatione-S-transferase (alfa and pi) as an indicator of early damages in human kidney tubular cells.	Scripta Scientifica Medica, 2010 vol 43(2), p 107-111
	2.	G.Nikolov, M.Boncheva, T.Gruev, S.Biljali, O.Stojceva-Taneva	Urinary biomarkers in the early diagnosis of renal damage in diabetes mellitus patients	Scripta Scientifica Medica, 2010 vol 45(3), p 64
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	Ментор на дипломски работи 45	
	11.2.	Магистерски работи	Ментор на магистерски работи 5	
	11.3.	Докторски дисертации	Ментор на докторски дисертации 2	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во		

	последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Gruev T., Beljali S., Stojceva-Taneva O., Ivanovski N.	Serum Cystatin C in patients with delayed graft function.	IFCC- Euromedlab Insbruck 2009
	2.	M.Bonceva, G.Nikolov, T.Gruev, A.Grueva, S.Biljali	Serum levels of the TNF-alpha and IL-6 versus urinary excretion of B-NAG, alpha/pi GST and alfa-1 microglobulin in patients with acute renal failure.	IFCC- Euromedlab Milano 2013
	3.	T.Gruev, G.Nikolov, M.Boncheva, A.Grueva, S.Biljali.	Serum Cystatin C in transplanted patients treated with glucocorticoid immunosuppression.	IFCC- Euromedlab Milano 2013

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови	
1.	Име и презиме	Кнегиња Рихтер
2.	Дата на раѓање	20.04.1966
3.	Степен на образование	Доктор по медицински науки, Мастер на здравствена бизнис администрација

4.	Наслов на научниот степен	Проф.Др.Др.мед.МНВА		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на медицина	1990	Medical Faculty, University CiryI and Methodus, Skopje, MK
		Доктор на науки	1997	University Friedrich Alexander, Germany
		Магистер	2008	University Friedrich Alexander, Germany
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Здравствен менаџмент	Здравствена економија	Медицина на спиење и здравствена економија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Невропсихијатрија	Психофизиологија	Автономен нервен систем
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Georg Simon Ohm Technical University, Nuremberg		Професор
		Clinic for Psychiatry and Psychotherapy, Nuremberg, Paracelsus University		Ass. Medical Director

		Факултет за медицински науки, УГД,Штип	Вонреден професор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Психијатрија	Фак.за медицински науки,општа медицина,УГД Штип
	2.	Психијатрија	Фак.за медицински науки,Стоматологија,УГД,Штип
	3.	Medicine	Faculty for Social Sciences, Georg Simon Ohm Technical University for applied sciences, Nuremberg, Germany
	4.	Migration and Health	Faculty for Social Sciences, Georg Simon Ohm Technical University for applied sciences, Nuremberg, Germany
	5.	Family and Health	Faculty for Social Sciences, Georg Simon Ohm Technical University for applied sciences, Nuremberg, Germany
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Социотерапија	Втор циклус Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

	2.	Хоспитален третман и работа со пациенти со ментални нарушувања	Втор циклус Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
	3.	Работа со пациенти со зависности	Втор циклус Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
	4.	Работа во групи, со семејства и психоедукација	Втор циклус Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
	5.	Работа со пациенти со траума	Втор циклус Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
	6.	Психијатрија со нега на болен	Втор циклус Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии	
		Ред. број	Наслов на предметот
			Студиска програма / институција
		1.	/
		2.	/
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
		Ред. број	Автори
			Наслов
			Издавач / година

		1.	Richter K. et al.	Treating Insomnia in older adults via cognitive-behavioral Treatment, Bright Light and Exercise	Health 04/2014 6:960-968
		2.	Richter K..et al.	Health Promotion and work:prevention of shift work disorders in companies	The EPMA Journal, Volume 1, Issue 4: 611-618, (2010)
		3.	Richter K, Acker J, Kamcev N, Bajraktarov S, Piehl A, Niklewski G.	Recommendations for the prevention of breast cancer in shift workers.	EPMA Journal 2, 351-356 (2011)
		4.	Richter K.	Shift Work and Breast Cancer.	EPMA Journal(Suppl 1):S151-155 (2011)
		5.	Richter K. et al.	Treatment of insomnia in elderly	Conference Book, International age conference, June 2012, Skopje
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Richter K.(Principal Invetsigator)	Psychiatric examination of asylum seeker in Bavaria	Ministry of social affaire, Bavaria, Germany 2011- 2012
		2.	Richter K.(Principal Invetsigator)	Insomnia Treatment-Drug study.	MSD&Dome 2012
		3.	Richter K.(Principal Invetsigator)	Qouality of life of mentally ill persons	DAAD (German academic exchange office) 2009-2012

		4.	Richter K.(Principal Invetsigator)	Depression and Obstructive sleep Apnea	Heine&Löwenstein, Gmbh, 2007-2009
		5.	K.Richter	Suicide prevention with Lithium	DFG German society for science, 2007-2008
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Richter-Sokolovska Kneginja et al.	Психијатрија	УГД, Штип, 2013
		2.	Richter K, & Niklewski G	Health Promotion and Prevention in Companies – Economic Aspects and Prevention Strategies for Shift Work Sleep Disorders in: Healthcare Overview: New Perspectives“,	Vincenzo Costigliola in the Book Series „Advances in Predictive, Preventive and Personalised Medicine“, Editor: Olga Golubnitschaja, Springer Dordrecht Heidelberg New York London, DOI 10.1007/978- 04-007-4602-2 (2012)
		3.	N. Kamcev, M.Danilova, V.Ivanovska, G.Kamceva, N.Velickova & K.Richter	A general overview of the healthcare system in the Republic of Macedonia: Healthcare indicators, organisation of healthcare system and its challenges; in: Healthcare Overview: New Perspectives (Advances in Predictive, Preventive and Personalised Medicine,	Vincenzo Costigliola, Springer Verlag (2012)

	4.	Richter Kneginja	„Endlich Schlafen“	Trias/Thieme Verlag 2015 (signed contract for print)
	5.	Richter Kneginja et al.	Manuel für Therapie von Schlafstörungen bei älteren Menschen	Mabuse Verlag 2015 (signed contract for print)
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Piehl A., Richter K., Lehfeld H., Scholz F., Niklewski G	Prädiktoren für ein positives Ansprechen auf eine rTMS-Behandlung bei Patienten mit depressiven Störungen	Nervenheilkunde, 27 (Suppl. 1), S 116-117. JIF 0,16 (2008)
	2.	Piehl A. Richter K. Niklewski G	Therapieeffekte einer kognitiv-verhaltenstherapeutisch orientierten Insomniebehandlung.	Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin 2010
	3.	Bajraktarov, Stojan; Novotni, Antoni; Manusheva, Nensi; Nikovska, Dance; Miceva-Velickovska, Elizabet; Zdraveska, Natasha, Samardjiska C.Valentina, Richter Kneginja.	Main effects of sleep disorders related to shift work-opportunities for preventive programs.	The EPMA Journal, Volume 2, Number 4, S.:365-370 (2011)
	4.	K.Richter (co-author)	Adjunctive lithium treatment in the prevention of suicidal behaviour in depressive disorders: a randomised, placebo-controlled, 1-year trial.	Acta Psychiatr Scand. 2008 Sep 18: 18808400

	5.	Kamcev N. Angelovska B. Kamceva G. Richter K.	Health Organization in Republic of Macedonia—the place of preventive health care in the medical health system: advantages and disadvantages	EPMA Journal 2010	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		12	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		1	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Piehl A. , Richter K., Acker J., Herold J. Niklewski G	Komorbidität der Insomnie mit anderen schlafmedizinischen und psychiatrischen Diagnosen:Ergebnisse aus einem Kollektiv eines schlafmedizinischen Zentrums	Psychiatrische Forschung; Supplement 1;. (2010)
		2.	Richter K., Scharold S.	Endlich wieder besser schlafen! Schlafschulung für Menschen über 60 Jahren.	(2010) Das Schlafmagazin, Heft Nr. 3, 8. Jahrgang

		3.	Richter K., Scharold S., Piehl A., Scholz F., Myllymaeki-Neuhoff J., Meyrer R., Niklewski G.	Insomniebehandlung bei Patienten ab 60 Jahren – Ein spezielles Behandlungsangebot am Klinikum Nürnberg.	Somnologie 2009, 13 (Suppl. 2), S 22 (2009)
		4.	Acker J., Herold J., Richter K., Piehl A., Rössner E., Sisi S., Baehr M., Metzner R., Niklewski G., Ficker J.	Depressive Erkrankungen und OSAS.	(2010), Somnology Sleep research and Sleep medicine, Band 14, Supplement 1, Oktober: S. :11.12
		5.	Acker J., Scholz F., Richter K., Niklewski,	Behandlungseffekte der repetitiven transkraniellen Magnetstimulation (rTMS) bei Patienten mit chronischem Tinnitus aurium: Erste Ergebnisse der Behandlung mit niederfrequenter rTMS“.	(2010). Psychiatrische Forschung, Supplement I
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Richter K. Niklewski G.	Rewiev of A. Wirz-Justice Chronotherapeutics for Affective Disorders. A Clinician Manual for Light and Wake Therapy	Acta Neuropsychiatrica 2014/4
		2.	Pollmächer T. Wetter T.C., Happe S., Richter K., Acker J., Riemann D.	Sleep Medicine differential diagnostics ind psychiatry and psychotherapy	Nervenarzt 2014/1

	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Richter Kneginja	Psychiatric Examination of asylum seekers	WPA World psychiatric Assosiation	Ljubljana 10-12.04 2014
	2.	Richter K. et al-	Building the public health network against depression in Macedonia (MAAD)	EPMA World Congress, Brüssel	2013
	3.	Richter K. et al.	Psychiatric examination of asylum seeker	World Psychiatry congress, Wien, Austria	2013

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Ицко К. Горгоски		
2.	Дата на раѓање	23.10.1960		
3.	Степен на образование	доктор на биолошки науки		
4.	Наслов на научниот степен			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		додипломски студии биологија	1983	Биолошки факултет Скопје
		последипломс	1989	Природословно- математички

		ки студии		факултет Молекуларна биологија Загреб
		докторска дисертација	2002	Природно- математички факултет- Скопје
6.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природно- математичко	Биологија	Физиологија, Молекуларна биологија
7.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природно- математичко	Биологија	Физиологија Имунологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Природно- математички факултет- Скопје	Редовен професор, Физиологија Имунологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Физиологија	Наставна, ПМФ Биохемиско-физиолошка, ПМФ Молекуларна биологија, ПМФ Медицински- ФМН
		2.	Имунологија	Биохемиско-физиолошка, ПМФ Молекуларна биологија, ПМФ Аналитичка биохемија, ПМФ

9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред . број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Одбрани поглавја од Физиологија	Биохемиско-физиолошка, ПМФ Молекуларна биологија, ПМФ	
	2.	Одбрани поглавја од Имунологија	Биохемиско-физиолошка, ПМФ Молекуларна биологија, ПМФ	
	9.3			
	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
10	Ред . број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Одбрани поглавја од Физиологија	Биологија, ПМФ	
	2.	Одбрани поглавја од Имунологија	Биологија, ПМФ	
	Селектирани резултати во оследните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред . број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Jasmina Mecevska-Jovcevska, Slavica Šubeska-Stratrova, Icko Gjorgovski, Todor Gruev, Mimoza Nikolovska Kotevska, Danijela Janičević-ivanovska, Emilija Petrovska.	Bone turnover markers relations to postmenopausal osteoporosis.	Journal of Medical Biochemistry ISSN 1452-8258: 28: 161-165, (2009).
	2.	M.Mladenov, I.Gjorgoski et al.	Evidence for the influence of vitamin C on age and heat	J. Thermal Biol. 34: 342-351 (2008)

			exposure dependent deterioration of biochemical function in rats liver and kidney.	
	3.	Mladenov M, Hristov K, Dimitrova D, Schubert R, Gjorgoski I, Duridanova D, and Gagov H.	Ghrelin signaling in guinea pig femoral artery smooth muscle cells.	Acta Physiologica; 194, 3;195-206. (2008)
	4.	Simonoska Crcarevska, Maja; Glavas Dodov, Marija; Petrusevska, Gordana; Gjorgoski, Icko; Goracinova, Katerina	Bioefficacy of budesonide loaded crosslinked polyelectrolyte microparticles in rat model of induced colitis. Journal of Drug Targeting	journaldrugtargeting@googlemail.com
	5.	Hadzi-Petrushev N., Stojcheska E., Jankulovski N., Velkovski M., Gjorgoski I., Gagov H., Mladenov M.	L-2-oxothiazolidine-4-carboxylate influence on age- and heat exposure-dependent peroxidation in rat's liver and kidney.	Journal of Physiological Sciences 2011
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до			

		пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Раководител	"Lokalizacija na capsase-9 na nivo na pituiciti pri indukcija na procesot na apoptoza"	Министерство за образование и наука на Р. Македонија 2006-2009
		2.	Раководител на биолошкиот дел	"Preparation and quality control of radiopharmaceuticals for diagnosis and therapy"	Министерство за образование и наука на Р. Македонија (билатерален проект со Албанија) 2006-2008
		3.			
		4.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.			
	10.4	Печатени стручни трудови во оследните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Olivera Davceva, Marija Kovachevska, Icko K. Gjorgoski and Mitko Mladenov	Haematological and biochemical markers in the diagnosis of iron-deficiency anaemia at patients with adenocarcinoma ventriculi	15 th Balcan Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Sofija .

			and colorectal carcinoma.	Book of abstracts, p. 168. (2008)
	2.	Mitko Mladenov, Icko K. Gjorgoski and Marija Kovachevska	Effect of vitamin C to antioxidant enzyme and total antioxidant status at hyperthermic exposed rats.	15 th Balcan Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Sofija . Book of abstracts, p. 168. (2008)
	3.	T.K.Panovska., S.Kulivanova., I.K.Gjorgoski., M.Bogdanova., G.Petrushevska	Prophilactic effect of Urtica dioica seed extrats against experimental hepatotoxicity in vivo.	Maced.pharmac. bull. 53: 290-291.(2011)
	4.	T.K.Panovska., S.Kulivanova., I.K.Gjorgoski., M.Bogdanova., G.Petrushevska.,	Evaluation of the antioxidant and hepatoprotective effect od Helychrisum plicatum extracts.	Maced.pharmac. bull. 53: 292-293. (20010)
	5.	S. Pesevska, M. Nakova, I. Gjorgoski, N. Angelov, K. Ivanovski, D. Angelova, S. Andreana	Inhibitory effect of low-level laser on TNF-alpha expression in human gingival tissue.	World Congres of Dental Research - Milano, Italia. Book of abstracts, p. 854.(2009)
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	повеќе од 120	
	11.2	Магистерски работи	повеќе од 20	
	11.3	Докторски дисертации	8 одбранети и 3 во тек на изработка (1 на докторски студии)	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/пет години			
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
1.	Elizabeta Gjorgievska., John W. Nicholson, Icko Gjorgoski, Snezana Iljovska	Aluminium and Fluoride release into artificial saliva from dental restoratives placed in teeth.	J.Mater. Sci: Mater Med. 19: 3163-3167.(2008)
2.	M.Mladenov, I.Gjorgoski et al.	Evidence for the influence of vitamin C on age and heat exposure dependent deterioration of biochemical function in rats liver and kidney.	J. Thermal Biol. 34: 342-351(2008)
3.	Mladenov M, Hristov K, Dimitrova D, Schubert R, Gjorgoski I, Duridanova D, and Gagov H.	Ghrelin signaling in guinea pig femoral artery smooth muscle cells.	Acta Physiologica; 194, 3;195-206.(2008)
4.	Simonoska Crcarevska, Maja; Glavas Dodov, Marija; Petrusevska, Gordana; Gjorgoski, Icko; Goracinova, Katerina	Bioefficacy of budesonide loaded crosslinked polyelectrolyte microparticles in rat model of induced colitis. Journal of Drug Targeting	journaldrugtargeting@googlemail.com
5.	Hadzi-Petrushev N., Stojcheska E., Jankulovski N., Velkovski M., Gjorgoski I., Gagov H., Mladenov M.	L-2-oxothiazolidine-4-carboxylate influence on age- and heat exposure-dependent peroxidation in rat's liver and kidney.	Journal of Physiological Sciences 2011
6.	Jasmina Mecevska-Jovcevska, Slavica Šubeska-Stratrova, Icko Gjorgovski, Todor Gruev, Mimoza Nikolovska Kotevska, Danijela Janičević-ivanovska, Emilija Petrovska.	Bone turnover markers relations to postmenopausal osteoporosis.	Journal of Medical Biochemistry ISSN 1452-8258: 28: 161-165, (2009).
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во		

	последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	M.Mladenov, I.Gjorgoski et al.	Evidence for the influence of vitamin C on age and heat exposure dependent deterioration of biochemical function in rats liver and kidney.	J. Thermal Biol. 34: 342-351 (2008)
	2.	Hadzi-Petrushev N., Stojcheska E., Jankulovski N., Velkovski M., Gjorgoski I., Gagov H., Mladenov M.	L-2-oxothiazolidine-4-carboxylate influence on age- and heat exposure-dependent peroxidation in rat's liver and kidney.	Journal of Physiological Sciences 2011
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.			

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Анка Трајковска Петкоска	
2.	Дата на раѓање	24.12.1970	
3.	Степен на образование	VIII	
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки	

5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на технички науки	2007	Универзитет на Рочестер, Рочестер, Њујорк (САД)
		Магистер на технички науки	1999	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Технолошко-металуршки факултет, Скопје
		Дипломиран инженер-технолог	1994	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Технолошко-металуршки факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		2	209/ 210/ 215	20906 / 21012 / 21506
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		2	209 / 215	20906 /21501 / 21506
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Технолошко-технички факултет-Велес, УКЛО-Битола	Вонр. Проф. 209	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Основи на инженерска техника	Прехрамбена технологија и биотехнологија, ТТФ-Велес
		2.	Технолошки операции 1 и 2	Прехрамбена технологија и биотехнологија, Нутриционизам,

				ТТФ-Велес
	3.	Процесна опрема во прехранбена индустрија		Прехранбена технологија и биотехнологија, ТТФ-Велес
	4.	Технологија на пакување и амбалажирање		Прехранбена технологија и биотехнологија, ТТФ-Велес
	5.	Одбрани поглавја од органска хемија		Воена Академија „Г. Михаило Апостолски,“-Скопје, УГД-Штип
	6.	Хемија на бојни отрови		Воена Академија „Г. Михаило Апостолски,“-Скопје, УГД-Штип
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	МОНИР	-Институт за современи композити и роботика, Прилеп -Технолошко-технички факултет-Велес, УКЛО-Битола	
	2.	Процесирање на храна со задржан оптимален нутритивен квалитет	Нутриционизам, Технолошко-технички факултет-Велес, УКЛО-Битола	
	3.	Материјали во контакт со храна	Управување и безбедност на храна, Технолошко-технички факултет-Велес, УКЛО-Битола	
	4.	Технологии за добивање на композитни материјали	Институт за современи композити и роботика, Прилеп	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	I. Nasov, M. Koehl, A.T.	Novel Type of Facade Window Collector-	Energy Procedia, 48, 1320-1325,

		Petkoska	Double Benefits: Good Architectural Appearance of Facade and Solving the Problems of Long Term Stability / Efficiency	2014.
	2.	Ilija Nasov, Anka Trajkovska Petkoska, Stephan Fisher, David Cartlidge	Surface engineering of polymers - case study: polymer solar thermal collector	ICIT &MPT 2014 Conference, Ljubljana, Slovenia, 2014.
	3.	A. Trajkovska-Petkoska; Jacobs, S.	The Manufacture, Characterization and Manipulation of Polymer Cholesteric Liquid Crystal Flakes and Their Possible Applications	J. Mater. Sci. Eng. A 2 (2), 137–151 (2012).
	4.	A. Trajkovska Petkoska	Polymer cholesteric liquid crystal flakes as new candidates for display and sensor applications	NATO Science for Peace and Security Series-B: Physics and Biophysics: Nanotechnological Basis for Advanced Sensors, Springer, 2011.
	5.	B. Samakoski, V. Dukovski, A. Trajkovska-Petkoska, S. Samak,	Automated Production of High Performance Composites	Innovative Production Systems-Key to Future Intelligent Manufacturing, Editors: F. Cus and V. Gecevski, University of Maribor and St Cyril and Methodius

				University-Skopje, 2010.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	ТТФ-Велес (УКЛО) (локален координатор)	TEMPUS FOODLINKS (JP-158714-2009)	2010-2012
	2.	FP7 project (FP7-SME-2010-1 /262149) (participant)	POLYSOL	2011-2012
	3.	FP7 project (FP7-SME-2011-1) (participant)	COMPOSOL	2011-2013
	4.	FP7 project (NMP.2011.LARGE.5) (participant)	DIBBIOPACK	2012-2014
	5.	EUREKA project 6778 (participant)	NT_POLYCOAT	2012-2015
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Trajkovska-Petkoska, A.	New Developments in Liquid Crystals Research (invited chapters)	Nova Science Publishers, Inc. 2014 (in press).
	2.	Trajkovska-Petkoska, A., Trajkovska-Broach, A.	New Developments in Liquid Crystals Research (invited chapter)	Nova Science Publishers, Inc. 2014 (in press).
	3.	Trajkovska-Petkoska, A.	Polymeric cholesteric liquid crystal flakes (book)	ISBN 978-3-639-06439-1, Verlag Dr. Muller

				(Germany), 2008.
	4.	Trajkovska-Petkoska, A.; Jacobs, Stephen D.; Marshall, Kenneth L.; Kosc, Tanya Z.;	Electrically Actuated Doped Polymer Flakes and Electrically Addressable Optical Devices Using Suspensions of Doped Polymer Flakes in a Fluid Host	U.S. Pat. Appl. Serial No. 11/230,059 (2010).
	5.	Trajkovska-Petkoska, A.; Jacobs, Stephen D.; Kosc, Tanya Z.; Marshall, Kenneth L.	Manufacture of Regularly Shaped Polymer Cholesteric Liquid Crystal Flakes with a Mechanically Flexible Mold	U.S. Pat. 7,238,316 B2 (2007).
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	A. Trajkovska Petkoska et. al.	Solar energy in architecture - novel facade collectors	Tehnika, (Serbia) 2014.
	2.	A. Trajkovska Petkoska et. al.	Surface engineering of polymers	Zastita materijala, (Serbia) 2014.
	3.	A. Trajkovska Petkoska et. al.	Technology for valorization of wool and textile waste	CeProSard, (Macedonia) 2012.
	4.	B. Samakoski, V. Dukovski, A. Trajkovska-Petkoska, S. Samak,	Automated Production of High Performance Composites	Innovative Production Systems-Key to Future Intelligent Manufacturing, Editors: F. Cus and V. Gecevska, University of Maribor and St Cyril and Methodius University-Skopje,

					2010.
		5.	B. Samakoski, V. Dukovski, A. Trajkovska-Petkoska, S. Samak,	Integrated Production Technology and Process Development for Automated Composites Production	3 rd International Conference Advanced Composite Materials Engineering, COMAT 2010, Brasov, Romania, 2010.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		2	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	A. Trajkovska Petkoska et. al.	Solar energy in architecture - novel facade collectors	Tehnika, (Serbia) 2014
		2.	A. Trajkovska Petkoska et. al.	Designed coatings on food industry equipment - a good practice for food safety	CEFood Congress, Ohrid (Macedonia), 2014 (in press).
		3.	Ilija Nasov, Anka Trajkovska Petkoska, Stephan Fisher, David Cartlidge	Surface engineering of polymers - case study: polymer solar thermal collector	ICIT &MPT 2014 Conference, Ljubljana, Slovenia, 2014.
		4.	I. Nasov, M. Koehl, A.T. Petkoska	Novel Type of Facade Window Collector- Double Benefits: Good Architectural Appearance of Facade and Solving the Problems of Long Term	Energy Procedia, 48, 1320-1325, 2014.

				Stability / Efficiency	
	5.	Trajkovska-Petkoska, A.; Jacobs, S.	The Manufacture, Characterization and Manipulation of Polymer Cholesteric Liquid Crystal Flakes and Their Possible Applications	J. Mater. Sci. Eng. A 2 (2), 137–151 (2012).	
	6.	A. Trajkovska Petkoska	Polymer cholesteric liquid crystal flakes as new candidates for display and sensor applications	NATO Science for Peace and Security Series-B: Physics and Biophysics: Nanotechnological Basis for Advanced Sensors, Springer, 2011.	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Trajkovska-Petkoska, A.; et. al.	Motion of doped polymer cholesteric liquid crystal flakes in a direct-current electric field	J. Appl. Phys, 2008, 103, 094907.	
	2.	Trajkovska-Petkoska, A.; Jacobs, S.	Effect of different dopants on polymer cholesteric liquid crystal properties	Mol. Cryst. Liq. Cryst., 2008, 495, 334.	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	A. Trajkovska Petkoska et. al.	Innovative DIBBIOPACK biodegradable	CEFood Congress, Ohrid	2014

			packaging for food, cosmetics and pharmaceuticals	(Macedonia)	
	2.	A. Trajkovska Petkoska et. al.	Designed coatings on food industry equipment - a good practice for food safety	CEFood Congress, Ohrid (Macedonia)	2014
	3.	I. Nasov, A.T. Petkoska	Novel type of façade-window solar thermal collector	SB13 GRAZ, Sustainable building conference, TU Graz (Austria).	2013
	4.	A. Trajkovska Petkoska et. al.	Novel Type of Facade Window Collector-Double Benefits: Good Architectural Appearance of Facade and Solving the Problems of Long Term Stability / Efficiency	SHC 2013 Conference, Freiburg, (Germany).	2013
	5.	A. Trajkovska- Petkoska	Nanocomposites - challenges and future expectations	ACMS 2012, Automation in Composites Manufacturing Seminar, Institute for Advanced Composites and Robotics - Prilep (Macedonia).	2012
		A. Trajkovska Petkoska	Manufacturing and Characterisation of Flakes made by	34 th International Conference on Production	2011

				Soft Lithography Technique	Engineering, University of Nis (Serbia).	
		6.	A. Trajkovska Petkoska, A. Trajkovska, B. Samakoski, V. Dukovski, Z. Sokolovski	Hybrid Glass- reinforced thermoplastic roving for CNG tank applications	Nanomaterials Conference 2010, London. (UK) (Chairman of the session of Nanocomposites)	2010
		7.	A. Trajkovska Petkoska	Polymer cholesteric liquid crystal flakes as new candidates for display and sensor applications	NATO ASI: Nanotechnological Basis for Advanced Sensors, Sozopol (Bulgaria).	2010

1.	Име и презиме	Илија Насов		
2.	Дата на раѓање	29.07.1952		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки,		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на технички науки	1998	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Машински факултет, Скопје
		Магистер на технички науки	1980	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Машински факултет, Скопје
		Дипломиран инженер-металург	1976	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Технолошко-металуршки факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		2	214/215 / 216	21409/21410/21507/21608/21609
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		2	214/215 / 216	21409/21410/21507/21608/21609
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		МИТ-Скопје	Доцент	
	Хонорарен работен однос	ПМФ, институт за физика, група соларна енергија	Вонреден професор	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Менаџмент	УКИМ, ПМФ-Институт за физика
		2.	Менаџмент во ИКТ	УКИМ, ПМФ-Институт за информатички технологии
		3.	Деловно комуницирање	МИТ Универзитет
		4.	Менаџмент на иновации	МИТ Универзитет
		5.	Односи со клиенти МИТ	МИТ Универзитет
		6.	Обновливи извори на енергија	МИТ Универзитет
7.	Заштита на човекова околина	МИТ Универзитет		
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			

	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Рамни сончеви колектори	УКИМ, ПМФ-Институт за физика	
	2.	Сончеви електрични центри	УКИМ, ПМФ-Институт за физика	
	3.	Деловно комуницирање	МИТ Универзитет	
	4.	Менаџмент на иновации	МИТ Универзитет	
		Обновливи извори на енергија	МИТ Универзитет	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	M. M. Ristova, A. Gligorova, <u>I. Nasov</u> , D. Gracin, M. Milun, H. Kostadinova-Boskova & R. Popeski-Dimovski	<i>TiO₂ Coating for SnO₂:F Films Produced by Filtered Cathodic Arc Evaporation for Improved Resistance to H⁺ Radical Exposure</i>	Journal of Elec Mater., 11664-012-2221-4, 2012.
	2.	<u>I. Nasov</u> et.al.	<i>Novel coatings and surface engineering on polymers and other materials in processing industry</i>	2 nd International congress , engineering, ecology and materials in the processing industry, Jahorina 2011.
	3.	<u>I. Nasov</u>	<i>Application of some new technologies for surface engineering on metals and polymers</i>	International conference YUCORR, Tara 2010.
	4.	M. Ristova, <u>I. Nasov</u> , D. Gracin, M. Milun, H. Kostadinova, K. Juraić, R. Popeski-Dimovski and S. Smilkov	<i>TiO₂ nanocoating for improved SnO₂:F transparent conductive electrodes for a-Si PV production</i>	7 th International Conference of the Society of Physicists of Republic of Macedonia, 2008
	5.	<u>I. Nasov</u> , J. Mickovski	<i>An innovative duplex nitride coatings process of HSS drills</i>	5 th Congress of the society of metallurgists of Macedonia, Ohrid 2008
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1. 1.	EU FP7 project (FP7-	POLYSOL (participant)	2011-2012

		SME-2010-1 /262149)		
	2.	EU FP7 project (FP7-SME- 2011-1)	COMPOSOL (participant)	2011-2013
	3.	EU FP7 project (NMP.2011.LARGE.5)	DIBBIOPACK (participant)	2012-2014
	4.	EU FP7 project (GA 285956)	Soleglass (participant)	2012 - 2014
	5.	EU FP7 project	RenewX (participant)	2012
10.3	Печатени книги и патенти во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	Сања Поповска, <u>Илија Насов</u> , Влатко Ристов, Христина Костадинова	Сончеви топлински системи интегрирани во покриви и фасади	Соларна асоцијација на Македонија - Солар Македонија, Скопје 2009
	2.	<u>Илија Насов</u>	Вакуумски цевни соларни колектори со У типови на абсорбери со селективни превлаки.	Патент МКП F24J2/24,2/18,2/48 Int.Cl.8
	3.	<u>Илија Насов</u>	Селективни превлаки на абсорбери од сончеви колектори нанесени со физичко испарување и депозитирање во вакуумска комора.	МКП Ф24 Ј 2/48
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	I. Nasov	High efficient solar thermal collector and new PVD selective coatings, International symposium on corrosion and protection of materials and environment	International symposium on corrosion and protection of materials and environment, Bar 2010
	2.	I. Nasov	Application of new technologies for surface engineering on metals and polymers ,	International Congres for surface protection of materials, YUCORR 2010, Tara 2010
	3.	M. Ristova, I. Nasov, D. Gracin, M. Milun, H. Kostadinova, K.Juraić, R. Popeski-Dimovski	<i>TiO₂ nanocoating for improved SnO₂:F transparent conductive electrodes for a-Si PV production</i>	7 th International Conference of the Society of Physicists of Republic of Macedonia, 2008

		4.	I. Nasov, A.T. Petkoska	Novel type of façade-window solar thermal collector	SB13 GRAZ, Sustainable building Conference 2013, TU Graz, Austria, 2013.
		5.	I. Nasov, M. Koehl, A.T. Petkoska	<i>Novel Type of Facade Window Collector- Double Benefits: Good Architectural Appearance of Facade and Solving the Problems of Long Term Stability / Efficiency</i>	SHC 2013, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry, Energy Procedia, 48, 1320-1325, 2014.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи		1	
	11.2	Магистерски работи		1	
	11.3	Докторски работи		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	M. M. Ristova, A. Gligorova, <u>I. Nasov</u> , D. Gracin, M. Milun, H. Kostadinova-Boskova & R. Popeski-Dimovski	<i>TiO2 Coating for SnO2:F Films Produced by Filtered Cathodic Arc Evaporation for Improved Resistance to H+ Radical Exposure</i>	Journal of Elec Mater., 11664-012-2221-4, 2012.
		2.	I. Nasov	High efficient solar thermal collector and new PVD selective coatings, International symposium on corrosion and protection of materials and environment	International symposium on corrosion and protection of materials and environment, Bar 2010
		3.	<u>I. Nasov</u>	<i>Application of some new technologies for surface engineering on metals and polymers</i>	International conference YUCORR, Tara 2010.
		4.	I. Nasov	Solar energy in architecture - novel facade collectors	Naucno strucni casopis Tehnika, Beograd 2014
		5.	I. Nasov	SURFACE	Naucno strucni casopis

			ENGINEERING: A POWERFUL TOOL TO ENHANCE MATERIALS PROPERTIES	Zastita materijala, Beograd 2014.
	6.	Ilija Nasov, Anka Trajkovska Petkoska Stephan Fisher, David Carlidge	Surface engineering of polymers - case study: polymer solar thermal collector	ICIT &MPT 2014 Conference, Ljubljana, Slovenia, 2014.
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	M. M. Ristova, A. Gligorova, <u>I. Nasov</u> , D. Gracin, M. Milun, H. Kostadinova- Boskova & R. Popeski-Dimovski	<i>TiO2 Coating for SnO2:F Films Produced by Filtered Cathodic Arc Evaporation for Improved Resistance to H+ Radical Exposure</i>	Journal of Elec Mater., 11664-012-2221-4, 2012.
	2.			
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собири/ Референција
	1.	Илија Насов	Novel Type of Facade Window Collector-Double Benefits: Good Architectural Appearance of Facade and Solving the Problems of Long Term Stability / Efficiency	SHC 2013, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry September 23- 25, 2013, Freiburg, Germany
	2	Илија Насов	Novel type of façade-window solar thermal collector	International conference for architecture integration of solar energy Graz 2013
		A. Trajkovska	<i>Innovative</i>	CEFood 2014

		Petkoska, I. Nasov	<i>DIBBIOPACK biodegradable packaging for food, cosmetics and pharmaceuticals</i>	Congress, Ohrid (Macedonia)	
		I. Nasov, A. Trajkovska Petkoska	<i>Designed coatings on food industry equipment - a good practice for food safety</i>	CEFood Congress, Ohrid (Macedonia)	2014
	3.	Ilija Nasov	SURFACE ENGINEERING OF POLYMERS - CASE STUDY: POLYMER SOLAR THERMAL COLLECTOR	ICIT, &MPT International conference on industrial tools and material procesing technologies, Ljubljana	2014

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Мимоза Ристова		
2.	Дата на раѓање	16.11.1963		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Редовен професор		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	1994	УКИМ
		Магистратура	1990	УКИМ
		Бакалауреат	1987	УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Физика	Сончева енергија
7.	Подрачје, поле и област на	Подрачје	Поле	Област

	научниот степен доктор	Прородни науки	Физика	Фотоволтаична конверзија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		ПМФ УКИМ		Редовен Порфесор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Електромагнетизам	Физика	
	2.	Електроника	Физика	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Фотоволтаична конверзија	Сончева енергија	
	2.	Дигитален имиџинг во медицината	Медицинска физика	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
1.	Тенки просирни проводни филмови	Физика		
2.	Електрохромизам	Физика		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Z. Stojanovska, P. Bossew, S. Tokonami, Z. S. Zunic, Francesco Bochicchio , B. Boev, M.	"National survey of indoor thoron concentration in FYR of Macedonia (continental Europe e	Radiation Measurements, 49 (2013) 57-66.	

		Ristova, J. Januseski,	Balkan region)"	(IF= 1.185)
	2.	Stojanovska Zdenka, Boev Blazo, Ristova Mimoza, Žunić S. Zora, Zoran Curguz, Januseski Jovan,	"Annual and Seasonal Variations of Indoor Radon Concentration in Skopje"	Safety Engineering Vol. 2/4 (2012) 221- 225.
	3.	Zdenka Stojanovska, Peter Bossew, Shinji Tokonami, Zora Zunic, Francesco Bochicchio, Blazo Boev, Mimoza Ristova, Jovan Januseski,	"National survey of indoor thoron concentration in FYR of Macedonia (continental Europe– Balkan region"	Radiation Measurements 49 (2013) 57-66.
	4.	Vesna Gersan, Mimoza Ristova and Zoran Ivanovski,	"Evaluation of the HOLOGIC Selenia FFDM system with tungsten tube The First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research"	The First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, Proceedings: 25- 27 April 2012 Nis, Serbia (p. 360- 363).
	5.	Stojanovska Zdenka, Boev Blazo, Ristova Mimoza, Žunić S. Zora, Zoran Curguz, Januseski Jovan	"Annual and seasonal variations of indoor radon concentration in Skopje (Republic of Macedonia)"	The First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, Proceedings: 25- 27 April 2012 Nis, Serbia (p. 251- 254).
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Наслов	Грант и институција	Период
	1.	CdZnO based Multilayers for Spontaneous Water	Fulbright grant for research at LBNL at	2014-

		Splitting	Berkeley, USA	
	2.	Development of a modular, all-POLYmer SOLar thermal collector for domestic hot water preparation and space heating (POLYSOL)	FP-7 Project Participant as a SME Scientific Consultant	2011 -2014
	3.	EDUCATION SYSTEM IN FORENSIC SCIENCES FOR THE REPUBLIC OF MACEDONIA Tempus CD_JEP-41105-2006(MK)	Tempus project (EC)- Project Coordinator	2007-2010
	4.	LPAMS (Low Cost Amorphous Silicon Solar Cells) –INCO project. Thin ZnO films for amorphous silicon solar cells	FP-6 Macedonian Team project coordinator	2004-2007
	5.	Macedonian-Croatian international project	Macedonian team Project Leader	2006-2009
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	М. Јоноска и М. Ристова	Електромагнетизам	УКИМ, 2013
	2.	Две драми "Кучето" и "Марија и Пјер"		Сигма, 2013
	3.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			

	11.1.	Дипломски работи	многу
	11.2.	Магистерски работи	5
	11.3.	Докторски дисертации	3 Менторства + 1 коменторство
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години		
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години	
		Ред. број	Автори
			Наслов
			Издавач / година
	1.	N. Izairi, F. Ajredini, A. Vevecka-Priftaj and M. M. Ristova	"Enhancement of Mechanical Properties of AA5754 Aluminium Alloy With a Severe Plastic Deformation"
			Materials and Technology, Vol. 48/3 (385-388) 2014 (IF=0.571)
	2.	P. Bossew, Z. Stojanovska, Z. Zunic, M. Ristova	"Prediction of indoor radon risk from radium concentration in soil: Republic of Macedonia case study"
			Romanian Journal of Physics, Vol. 58, Supplement, P. S29-S43, Bucharest, 2013
	3.	N. Izairi, F. Ajredini, M. Ristova, A. Vevecka-Priftaj	"Micro-Hardness Evolution Of Al-Alloy Aa3004, Processed By An Equal Channel Angular Pressing"
			Acta Metallurgica Slovaca 19/4 (2013) 302-309. (IF=0,526)
	4.	Z. Stojanovska, P. Bossew, S. Tokonami, Z. S. Zunic, Francesco Bochicchio, B. Boev, M. Ristova, J. Januseski,	"National survey of indoor thoron concentration in FYR of Macedonia (continental Europe e Balkan region)"
			Radiation Measurements, 49 (2013) 57-66. (IF= 1.185)
	5.	M. Ristova, A. Gligorova, I. Nasov, M. Milun, D. Gracin and R. Popeski-Dimovski	"TiO2 coating for SnO2:F films produced by Filtered Cathodic Arc Evaporation for improved resistance to H+ radical exposure"
			Journal of Electronic Materials 41/11 (2012) 3087-94. (IF=1.635)
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години	

	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Види погоре			
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.			ЕТАИ -Охрид	2013
	2.			РАД-Ниш	2013
	3.			Фотоникс - Ниш	2013

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови				
1.	Име и презиме	Татјана Рушковска			
2.	Дата на раѓање	20.07.1967 год.			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на биолошки науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Дипломиран биолог, биохемиско-физиолошка насока	1990	Природно-математички факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје	
		Магистер на биолошки науки,	1997	Природно-математички факултет, Универзитет „Св.	

		биохемиско-физиолошка насока		Кирил и Методиј“, Скопје
		Доктор на биолошки науки	2002	Природно-математички факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Биологија	Биохемија, Клиничка биохемија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Биологија	Биохемија, Клиничка биохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, Факултет за медицински науки		Доцент; Биохемија, Клиничка биохемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Клиничка биохемија	а)Студиска програма по општа медицина, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип и б)Студиска програма по фармација, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	2.	Клиничка биохемија 1	Студиска програма за дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика, тригодишни стручни студии, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип	

	3.	Клиничка биохемија 2	Студиска програма за дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика, тригодишни стручни студии, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	4.	Основи на биохемија	Студиска програма по стоматологија, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	5.	Општа биохемија (Биохемија 1)	а)Студиска програма по општа медицина, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип и б)Студиска програма за дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика, тригодишни стручни студии, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	6.	Клеточна биохемија (Биохемија 2)	а)Студиска програма по општа медицина, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип и б)Студиска програма за дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика, тригодишни стручни студии, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Клиничка биохемија – одбрани поглавја	Студиска програма за дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во хемиска-биохемиска лабораторија, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	2.	Ензимолошки анализи	Студиска програма за дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за работа во хемиска-биохемиска лабораторија, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип
	3.	Лабораториски	Студиска програма за дипломирана стручна

		постапки во гинекологијата и акушерството	медицинска сестра/техничар специјализирана за гинекологија и акушерство, Факултет за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	/	/	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ruskovska, T., Jansen, E.H.J.M. and Antarov, R.	Evaluation of Assays for Measurement of Serum (Anti)oxidants in Hemodialysis Patients	BioMed Research International Volume 2014 (2014), Article ID 843157, 8 pages http://dx.doi.org/10.1155/2014/843157
		2.	Ruskovska, T. and Bernlohr, D.A.	Oxidative stress and protein carbonylation in adipose tissue - Implications for insulin resistance and diabetes mellitus	J Proteomics. 2013 Apr 11. pii: S1874-3919(13)00183-8. doi: 10.1016/j.jprot.2013.04.002. [Epub ahead of print]
		3.	Jansen, E.H. and Ruskovska, T.	Comparative Analysis of Serum (Anti)oxidative Status Parameters in Healthy Persons	Int J Mol Sci. 2013 Mar 18;14(3):6106-15. doi: 10.3390/ijms14036106.
		4.	Gjorgieva, D., Kadifkova Panovska, T., Ruskovska, T., Baceva, K. and Stafilov, T.	Influence of Heavy Metal Stress on Antioxidant Status and DNA Damage in Urtica dioica	BioMed Research International. Volume 2013 (2013), Article ID 276417, 6 pages http://dx.doi.org/10.1155/2013/276417

	5.	Ruskovska, T.	hsCRP and all cause mortality in hemodialysed patients	Review of Global Medicine and Healthcare Research. 2(1): 2011, 72-78.
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	COST – European Cooperation in Science and Technology	EU-ROS	2012-2016 (Participant, STSM Panel and Core Group Member)
	2.	Eugène Jansen, Татјана Рушковска, Невенка Величкова и Никола Камчев	Adverse effects of circadian disruption	2012-2014 (Local Project Leader)
	3.	COST – European Cooperation in Science and Technology	Chemistry of non-enzymatic protein modification - modulation of protein structure and function	2010-2014
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Татјана Рушковска	„Основи на биохемија“ – рецензирана скрипта	Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип, 2012 год.
	2.	Татјана Рушковска	„Основи на биохемија“ – рецензиран	Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип, 2012 год.

			практикум	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Рушковска, Т.	Надворешна контрола на квалитетот во клиничко-биохемиските лаборатории - чекор напред кон поквалитетна грижа за здравјето на пациентите	XIII Семинар за квалитет контрола информатика и заштита во медицинска лабораториска дијагностика, Охрид, 19-23.06.2013 година, Зборник на трудови. (2013)
	2.	Рушковска, Т.	Контрола на квалитетот во клиничко-биохемиските лаборатории	XI Семинар за квалитет контрола информатика и заштита во медицинска лабораториска дијагностика, Охрид, 16-19.06.2011 година, Зборник на трудови. (2011)
	3.	Рушковска, Т., Поп-Костова, А. и Смоковска, С.	Дијагностичка вредност на слободниот PSA во диференцијалното дијагностицирање кај заболувањата на простата	X Семинар за квалитет контрола информатика и заштита во медицинска лабораториска дијагностика, Охрид, 17-20.06.2010 година, Зборник на трудови. (2010)
	4.	Рушковска, Т., Ефтимов, О. и Апостолова, И.	Влијание на вежбовната активност за преживување во природа врз параметрите кои го дефинираат липидниот статус	X Семинар за квалитет контрола информатика и заштита во медицинска лабораториска дијагностика, Охрид, 17-20.06.2010 година, Зборник на трудови. (2010)
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1	Дипломски работи / Завршни испити	1. Десанија Козарова: „Ензими во дијагностиката на акутен вирусен хепатит		

			и методи за нивно определување“ 2. Кристина Петкова: „Методи за одредување на деградациони продукти и нивно дијагностичко значење“ 3. Даница Ангелова: „Уринарен седимент“ 4. Викторија Китановска: „Специфични протеини и нивно квантитативно определување“ 5. Тања Бојчовска: „Ензими во дијагностиката на акутен миокарден инфаркт“
11.2	Магистерски работи / Специјалистички трудови		1. „Простата специфичен антиген во раната дијагностика кај карцином на простата“ – кандидат: Боби Стојановски 2. „Синдром на полицистични јајници, клиничко-биохемиски параметри за негова потврда и следење на терапијата“ – кандидат: Александра Мицова 3. „Дијагностика на Дијабетес мелитус тип 2 кај обезни пациенти“ – кандидат: Влатко Николовски
11.3	Докторски дисертации		/
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години		
12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов Издавач / година
	1.	Ruskovska, T., Stojanovski, B., Maksimova, V., Velickova, N. and Kamcev, N.	Total PSA, digital rectal examination, ultrasonography, and PSA density as criteria for a prostate biopsy request Balkan Journal of Clinical Laboratory, XX, 12,1, p96. (2012)
	2.	Ruskovska, T. and Jansen, E.	Total antioxidants in the plasma of hemodialysed patients and healthy controls as measured by two commercial assays Balkan Journal of Clinical Laboratory, XX, 12,1, p95. (2012)

		3.	Ruskovska, T.	High-sensitivity C-reactive protein in clinical practice: analytical methods and some aspects of its diagnostic significance	Balkan Journal of Clinical Laboratory, XIX, 11,1, pp.88-89. (2011)
		4.	Ruskovska, T., Gorgieva, D., Crcoroska, M. and Kukovska, V.	Total antioxidants level in caffeine-free herbal infusions suitable for unrestricted everyday use	ФАРМАЦИЈА, ТОМ LVIII, Supplement, pp. 80-1. (2011)
		5.	Ruskovska, T.	hsCRP and all cause mortality in hemodialysed patients	International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health. 2011; 3(3):241-2. (2011)
		6.	Ruskovska, T. and Temelkoska, J.	Detection of nutritive allergen specific IgE antibodies by allergy screen method in population with food allergy symptoms	Balkan Journal of Clinical Laboratory, XVIII, 10,1, p132. (2010)
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Ruskovska, T., Jansen, E.H.J.M. and Antarorov, R.	Evaluation of Assays for Measurement of Serum (Anti)oxidants in Hemodialysis Patients	BioMed Research International Volume 2014 (2014), Article ID 843157, 8 pages http://dx.doi.org/10.1155/2014/843157	
	2.	Ruskovska, T. and Bernlohr,	Oxidative stress and protein carbonylation in adipose tissue -	J Proteomics. 2013 Apr 11. pii: S1874-3919(13)00183-8. doi: 10.1016/j.jprot.2013.04.002. [Epub	

		D.A.	Implications for insulin resistance and diabetes mellitus	ahead of print]
	3.	Jansen, E.H. and Ruskovska, T.	Comparative Analysis of Serum (Anti)oxidative Status Parameters in Healthy Persons	Int J Mol Sci. 2013 Mar 18;14(3):6106-15. doi: 10.3390/ijms14036106.
	4.	Gjorgieva, D., Kadifkova Panovska, T., Ruskovska, T., Baceva, K. and Stafilov, T.	Influence of Heavy Metal Stress on Antioxidant Status and DNA Damage in <i>Urtica dioica</i>	BioMed Research International. Volume 2013 (2013), Article ID 276417, 6 pages http://dx.doi.org/10.1155/2013/276417
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Ruskovska, T. and Jansen, E.	Total antioxidants in the plasma of hemodialysed patients and healthy controls as measured by two commercial assays	20th Meeting of Balkan Clinical Laboratory Federation, Belgrade, Serbia, 19 – 22 September 2012
	2.	Ruskovska, T., Gjorgieva, D., Crchoroska, M. and Kukovska, V.	Total antioxidants level in caffeine-free herbal infusions suitable for unrestricted	V National pharmaceutical congress with international participation, Hysarya, Bulgaria, 01 - 03.04. 2011
				(2012)
				(2011)

				everyday use		
		3.	Ruskovska , T.	hsCRP and all cause mortality in hemodialysed patients	4th International Online Medical Conference: IOMC 2011; www. iomcworld.com/201 1	(2011)

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Зденка Стојановска			
2.	Дата на раѓање	18/06/1968			
3.	Степен на образование	Доктор на науки			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по физички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Год.	Институција	
		Доктор на науки	2010	Институт за физика, ПМФ, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје	
		Магистер на науки	2007	Факултет за физика , Софиски Универзитет“Св. Климент Охридски” – Софија, Република Бугарија	
		Специјалист по медицинска нуклеарна физика	2005	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” - Скопје	
		Дипл. Инг по физика	1993	Институт за физика, ПМФ, УКИМ, Скопје	
6.	Подрачје, поле и	Подрачје	Поле	Област	

	област на научниот степен магистер	1 Природно - математички науки	103 Физика	10323 Медицинска физика
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		1 Природно - математички науки	103 Физика	10323 Радијациона физика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области
		ДУ „Гоце Делчев“		Доцент 10303 Биофизика 10318 Оптика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Биофизика	Општа медицина, Факултет за медицински науки, УГД
		2.	Биофизика	Фармација, Факултет за медицински науки, УГД
		3.	Биофизика	Стоматологија, Факултет за медицински науки, УГД
		4.	Биофизика	Оптометрија и оптика –стручни студии, Факултет за медицински науки, УГД
		5.	Оптички материјали	Оптометрија и оптика –стручни студии, Факултет за медицински науки, УГД
		6.	Геометриска оптика	Оптометрија и оптика –стручни студии, Факултет за медицински науки, УГД
		7.	Физичка оптика и фотометрија	Оптометрија и оптика –стручни студии, Факултет за медицински науки, УГД
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			

		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Ред. број		
		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	Зденка Стојановска, Блажо Боев, Васо Талески, Марина Данилова, Ангела Дебрешлиевска	Испитување на факторите кои влијаат врз проценката на концентрацијата и дозата од радон во училиштата
		2.		2014, УГД-Штип
		3.		
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)		

	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година				
					1.			
					2.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)							
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година				
					1.			
					2.			
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии							
11.1.	Дипломски работи		7					
11.2.	Магистерски работи							
11.3.	Докторски дисертации							
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години							
12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години							
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година					
1	Zdenka Stojanovska, Nedelkovski Dusan, Jovan Janusevski	Radon concentration in ground dwellings in winter/spring season and dose assessment in the citizens of Skopje	2009: Archives of Public Health 1, 97-103.					
2.	Zdenka Stojanovska, Blazo Boev, Mimoza Ristova	Spatial Distribution of K, Th and U Elemental Concentrations in Soils of the Republic of Macedonia	2011: Proceedings of the 1-st International workshop on the UNESCO-IGCP Project Proceedings: 53-62					

		3.	Zdenka Stojanovska, Blazo Boev, Jovan Januseski, Mimoza Ristova	Results of measurements of soil activity, soil gas and indoor radon concentrations in Prilep and Skopje	Proceedings of the 2. International workshop on the UNESCO-IGCP Project (73-78).
		4.	Zdenka Stojanovska, Blazo Boev, Mimoza Ristova	Spatial Distribution of ¹³⁷ Cs in the soils of the Republic of Macedonia	Proceedings of the 3. International workshop on the UNESCO-IGCP Project (77-83).
		5.	Stojanovska, Zdenka and Boev, Blazo and Januseski, Jovan and Ristova, Mimoza	Indoor radon and soil radioactivity in Krusevo, Republic of Macedonia.	2012, Geologica Macedonica (3). pp. 331-336
		5.	Vucic, Dusica A. and Nikezic, Dragoslav and Vaupotic, Janja and Stojanovska, Zdenka and Krstic, Dragana and Zunic, Zora S.	Radon levels and resulting effective doses of residents in Gornja Stubla at Kosovo applying dosimetric lung models based on ICRP 65 and ICRP 66 methodology	2014, Proceedings SEERAS. pp. 21-24. ISSN 978-86-6125-101-6
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zdenka Stojanovska, Dusan Nedelkovski, Mimoza Ristova	Natural radioactivity and human exposure by raw materials and end product from cement industry used as building materials	2010. Radiation measurements 45, 969-972 IF 1.311

		2.	Zdenka Stojanovska, Jovan Januseski, Peter Bossew, Zora S. Zunic, Tore Tollefsen, Mimoza Ristova	Seasonal indoor radon concentration in FYR of Macedonia	2011, Radiation measurements 46, 602-610 IF 1.311
		3.	Zdenka Stojanovska, Jovan Januseski, Blazo Boev, Mimoza Ristova	Indoor exposure of population to radon in The FYR of Macedonia	2012, Radiation Protection Dosimetry 148(2): 162-167 IF 0.966
		4.	L Gulan, G Milic, P Bossew, Y Omori, T Ishikawa, R Mishra, Y S Mayya, Z Stojanovska, D Nikezic, B Vuckovic, Z S Zunic.	Field experience on indoor radon, thoron and their progenies with solid-state detectors in a survey of Kosovo and Metohija (Balkan region)	2012, Radiation Protection Dosimetry 152(1-3):189-97 IF 0.822.
		5.	Zdenka Stojanovska, Peter Bossew, Shinji Tokonami, Zora S. Zunic, Francesco Bochicchio, Blazo Boev, Mimoza Ristova, Jovan Januseski	National survey of indoor thoron concentration in FYR of Macedonia (continental Europe – Balkan region).	2013, Radiation measurements 49: 57-66 IF 1.455
		6.	Kremena Ivanova, Zdenka Stojanovska, Viktor Badulin, Bistra Kunovska	Pilot survey of indoor radon in the dwellings of Bulgaria	2013, Radiation Protection Dosimetry doi:10.1093/rpd/nct176

		7	Vucic, DA, Nikezic D, Vaupotic J, Stojanovska Z, Krstic D, Zunic ZS	Effective dose for real population exposed to indoor radon in dwellings of the former uranium mine area Kalna (Eastern Serbia)	2013, Romanian Journal of Physics. 58:S336–S347
		8	Gulan, LR, Bochicchio F, Carpentieri C, Milic GA, Stajic JM, Krstic DZ, Stojanovska Z, Nikezic DR, Zunic ZS.	High annual radon concentration in dwellings and natural radioactivity content in nearby soil in some rural areas of Kosovo and Metohija	2013, Nuclear Technology & Radiation Protection. 28:60–67.,
		9	Kunovska, B, Ivanova K, Stojanovska Z, Vuchkov D, Zaneva N	Measurements of radon concentration in soil gas of urban areas, Bulgaria	2013, Romanian Journal of Physics. 58:S172–S179.,
		10	Bossew, P, Stojanovska Z, Zunic ZS, Ristova M.	Prediction of indoor radon risk from radium concentration in soil: Republic of Macedonia case study.	2013, Romanian Journal of Physics. 58:29–43
		11	Vuchkov, D, Ivanova K, Stojanovska Z, Kunovska B, Badulin V	Radon measurement in schools and kindergartens (Kremikovtsi municipality, Bulgaria	2013, Romanian Journal of Physics. 58:S328–S335.,

		12	Zunic, ZS, Carpentieri C, Stojanovska Z, Antignani S, Veselinovic N, Tollefsen T, Carelli V, Corddeda C, Cuknic O, Filipovic J, Bosew P, Bochicchio F.	Some results of a radon survey in 207 Serbian schools	2013, Romanian Journal of Physics. 58:S320–S327.,
		13	Bosew P, Žunić ZS, Stojanovska Z, Tollefsen T, Carpentieri C, Veselinović N, Komatina Z, Vaupotič J, Simović RD, Antignani S, Bochicchio F	Geographical distribution of the mean radon concentrations in primary schools of Southern Serbia - application of geostatistical methods.	2014, Journal of Environmental Radioactivity, 127: 141– 148.
		14	Mishra, R. , Zunic, Zora S. Venoso, G. Bochicchio, Francesco Stojanovska, Zdenka Carpentieri, Carmela Prajith, R. Sapra, B.K. Mayya, Y.S. Ishikawa, T. Omori, Y. Veselinovic, N. Tollefsen, Tore Ujjic, P. Bossew, Peter	An evaluation of thoron (and radon) equilibrium factor close towards based on long-term measurements in dwellings.	2014, Radiation Protection dosimetry 160 (1-3): 164- 168

		15	Kremena Ivanova, Zdenka Stojanovska, Martina Tsenova, Viktor Badulin, and Bistra Kunovska	MEASUREMENT OF INDOOR RADON CONCENTRATION IN KINDERGARTENS IN SOFIA, BULGARIA	Radiat Prot Dosimetry first published online July 29, 2014 doi:10.1093/rpd/ncu251
		16	Zdenka Stojanovska, Zora S. Zunic, Peter Bossew, Francesco Bochicchio, Carmela Carpentieri, Gennaro Venoso, Rosaline Mishra, R.P. Rout, B.K. Sapra, Bety D. Burghele, A. Cucuș-Dinu, Blazo Boev, and C. Cosma	RESULTS FROM TIME INTEGRATED MEASUREMENTS OF INDOOR RADON, THORON AND THEIR DECAY PRODUCTS IN SCHOOLS IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA	Radiat Prot Dosimetry first published online August 1, 2014 doi:10.1093/rpd/ncu249
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Stojanovska Z., Blazheska J., Ivanovski V.,	Gamma spectrometry as an analytical method for investigation of radioactivity in soil. Workshop	Workshop - "From Molecules to Functionalised Materials"- Cluj-Napoca, Romania Book of abstracts	October 2010

		2.	Stojanovska Zdenka, Boev Blazo, Ristova Mimoza, Žunić S. Zora, Zoran Curguz Januseski Jovan	ANNUAL AND SEASONAL VARIATIONS OF INDOOR RADON CONCENTRATION IN SKOPJE (REPUBLIC OF MACEDONIA)	Proceedings of the First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research Proceedings: (251-254)	Nis, 2012
		3.	Peter Bossew, Zdenka Stojanovska, Zora S. Zunic, Mimoza Ristova	PREDICTION OF INDOOR RADON RISK FROM RADIUM CONCENTRATION IN SOIL: REPUBLIC OF MACEDONIA CASE STUDY	First Eastern European Radon Symposium Book of Abstract: pp 48. ISBN 978- 973-53-0857- 5.	Cluj- Napoca, Romania, September 2-5 2012.
		4.	Bety D. Burghele, A. Cucos-Dinu, Z. Stojanovska, C.Cosma	THORON/RADON MEASUREMENTS IN ROMANIA AND COMPARISON WITH MACEDONIAN SCHOOLS	11th International Workshop on the Geological aspects of Radon Risk Mapping ISBN 978 - 80-70 75-789- 5.	Prague 2012.
		6.	Zdenka Stojanovska, Zora S. Zunic, Mimoza Ristova	Evaluation of population doses in statistical regions of Macedonia resulting from the natural radioactivity in the soil.	9th Conference of the Society of Physicist of Macedonia, Book of Abstracts pp 74.	20-23 September , Ohrid, Macedonia .

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Светлана Јовевска		
2.	Дата на раѓање	15.09.1958		
3.	Степен на образование	Доктор на медицински науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки по анатомија		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки по анатомија	26.06.2009	Медицински факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Медицински науки	Артериска васкуларизација на бубрегот кај човекот
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Медицински науки	Евалуација на феталниот раст и развој на хуманиот бубрег
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за медицински науки, УГД-Штип		Доцент
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			

	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Анатомија	2013/2014 УГД Гоце Делчев Штип	
	2.			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Превенција и рехабилитација во детската возраст	2013/2014	
	2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Клиничка анатомија	2014/2015	
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Јовевска Светлана	Анатомски варијации на реналната артерија кај хумани фетуси	АСТА MORPHOLOGICA/2009
	2.	Јовевска Светлана	Comparison between ultra sound(us) and macrodissection measurements of human foetal kidney	Прилози /2007
	3.	Јовевска Светлана	Развојни анатомски карактеристики на должината на бубрегот кај хуманиот фетус според	АСТА MORPHOLOGICA/2010

			лунарни месеци	
	4.	Јовевска Светлана	Анатомски карактеристики на хуманиот фетален бубрег	ACTA MORPHOLOGICA/2007
	5.	Јовевска Светлана	Statistical analysis of the average volume of kidney during fetal period of gestacion	ACTA MORPHOLOGICA/2011
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

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

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Бистра Ангеловска		
2.	Дата на раѓање	01.01.1955		
3.	Степен на образование	Доктор по фармација		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по фармација, специјалист по фармацевтска технологија		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен	Образование	Година	Институција
		Докторски	2006	Медицински универзитет

	степен	студии		Софија Фармацевтски факултет, Софија
		Специјализација по фармацевтска технологија,	1996	Универзитет „Св. Кирил и Методи“ Скопје, Фармацевтски факултет, Скопје
		Факултетски студии	1979	Универзитет во Белград, Фармацевтски факултет, Белград
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Фармација	Социјална фармација	фармакоекономика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Факултет за медицински науки, УГД Штип	Доцент по фармација	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Вовед во фармација	Фармација, Факултет за медицински науки, УГД Штип
		2.	Фармацевтска технологија 1	Фармација, Факултет за медицински науки, УГД Штип
		3.	Фармацевтска технологија 2	Фармација, Факултет за медицински науки, УГД Штип
		4.	Фармацевтска технологија 3	Фармација, Факултет за медицински науки, УГД Штип

	5.	Легислатива и етика во фармацијата	Фармација, Факултет за медицински науки, УГД Штип
	6.	Социјална фармација	Фармација, Факултет за медицински науки, УГД Штип
	7.	Законодавство во медицината	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар –Факултет за медицина, УГД Штип
	8.	Менаџмент во здравството	Медицина, Факултет за медицински науки, УГД Штип
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Труење со лекови	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар – специјализирана за интензивно лекување и нега анестетичка сестра и патронажна нега , Факултет за медицински науки, УГД Штип
	2.	Фармаколошка терапија на болка	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар – специјализирана за анестетичарка, Факултет за медицински науки, УГД Штип
	3.	Здравствено законодавство и медицинска документација	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар – специјализирана за на заразни и незарани болести, Факултет за медицински науки, УГД Штип
	4.	Промотивни активности во крводарувањето со конзервација на крв	Студиска програма за дипломиран лаборант медицинска лабораториска дијагностика специјализиран трансфузионист, Факултет за медицински науки, УГД Штип
	5.	Пропаганда во крводарувањето	Студиска програма за дипломиран лаборант медицинска лабораториска дијагностика специјализиран трансфузионист,

				Факултет за медицински науки, УГД Штип
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1	Kamcev, N., Angelovska, B., Kamceva, G., and Richter, K.,	Organization in Republic of Macedonia—the place of preventive health care in the medical health system: advantages and disadvantages	Health The Official Journal of the European Association for Predictive, Preventive and Personalised Medicine (The EPMAJournal), Volume 1, Issue 4 (2010), Page 595
	2	Ivanovska V. Angelovska B.	Publichealth impact of the reference pricing system of medicines in Republic of Macedonia;	European Journal of Public Health, Vol.21, Supplement 1, 2011; 108
	3	Velickova N. , Gacova M., Kamcev N., Angelovska B., Dimova C.,	Drugs may contribute to the appearance of oral-facial clefts in newborns,	EPMA Journal (2011) 2 (Suppl 1): S95-S102
	4	Angelovska B, Ivanovska V, Manova M, Petrova G.	Analysis of the medicines pricing procedure in the Republic of Macedonia.	International Society for Pharmacoeconomics and Outcome Research (ISPOR) 14th Annual European Congress (5-8 November 2011, Madrid). Value in Health 14 A485
	5	Angelovska B.,	CHANGES IN THE	Arhiv za farmaciju

		Ivanovska V.,	PRICES OF MEDICINES FROM THE MEDICINES LIST REIMBURSED BY THE HEALTH INSURANCE FUND IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA AFTER THE IMPLEMENTATION OF REFERENCE PRICING FOR MEDICINES PROCUREMENT	2010;60: 834 – 835, Beograd
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Ангеловска Б.	Пропишување и издавање на лекови,	Фармацевтски информатор 24/2010, стр. 4, Скопје, декември 2010
	2.	Ангеловска Б.	ДИЈАГНОСТИЧКИ СРОДНИ ГРУПИ (ДСГ) КАКО СИСТЕМ ЗА ПЛАЌАЊЕ НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ	Фармацевтски информатор, 17, 2009, Скопје, стр. 11-13

			УСЛУГИ	
	3.	Ангеловска Б.	ТРЕТ БАЛКАНСКИ СЕМИНАР ЗА ТЕЛЕМЕДИЦИНА И Е-ЗДРАВСТВО,	Фармацевтски информатор, 17, 2009, Скопје, стр. 21
	4.	Ангеловска Б.	ЗАКОН ЗА ЕВИДЕНЦИИ ОД ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО,	Фармацевтски информатор, 19, 2010, Скопје, стр. 22
	5.	Димова Ц., Ѓорѓеска Б., Ковачевска И., Ангеловска Б.	УЧЕЊЕ ПРЕКУ СОРАБОТКА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ - ШТИП: РАБОТНИ ГРУПИ И СТУДИСКИ ТИМОВИ.	III Научно стручен собир со меѓународно учество "Образованието во 21 век" Битола, декември 2011; 225 - 226.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	A.Stoimenova, A. Savova, M. Manova, B. Angelovska, G.	PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY IN PHARMACY EDUCATION: USA	Biotechnology & Biotechnological Equipment 25/2011/3 2533 –

		Petrova,	PHARMACY SCHOOLS,	2537, "Diagnosis Press", Bulgaria Impact Factor of 0.760	
	2.	A. Stoimenova, M. Manova, A. Savova, B. Angelovska, G. Petrova,	REIMBURSED ORPHAN MEDICINES IN BULGARIA AND THE SHARE OF BIOTECHNOLOGY-DERIVED PRODUCTS,	Biotechnology & Biotechnological Equipment, 25/2011/2 2418 – 2423, "Diagnosis Press", Bulgaria Impact Factor of 0.760	
	3.	Angelovska B, Ivanovska V, Manova M, Petrova G.	Analysis of the medicines pricing procedure in the Republic of Macedonia. International Society for Pharmacoeconomics and Outcome Research (ISPOR)	Value in Health 14 A485 Impact Factor: 2.191	
	4.	Ivanovska V. Angelovska B.	Publichealth impact of the reference pricing system of medicines in Republic of Macedonia;	European Journal of Public Health, Vol.21, Supplement 1, 2011; 108 Impact factor: 2.516	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Angelovska B., Ivanovska V.,	Changes in the prices of medicines from the medicines list reimbursed by the Health Insurance fund in the Republic of Macedonia after the implementation of reference pricing for	5th CONGRESS OF PHARMACISTS OF SERBIA with international participations, 13-17 October 2010 Belgrade	2010

				medicines procurement		
		2.	Angelovska B., Ivanovska V.	Analysis of the financial affordability of medicines in the Republic of Macedonia in 2010 compared to 2005	5 th International Congress on Pharmacy, Hissarya, Bulgaria, April 1-3, 2011	2011
		3.	Bistra Angelovska, Verica Ivanovska.	The pharmaceutical system in the Republic of Macedonia in the in- and out-patient sector.	Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) Conference 2011. WHO Collaborating Centre for Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Policies. (29/30 September 2011, Vienna). Oral presentation	2011

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови	
1.	Име и презиме	Невенка Величкова
2.	Дата на раѓање	09.10.1974
3.	Степен на образование	Завршен трет циклус на студии
4.	Наслов на научниот степен	Д-р по биолошки науки

5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Прв циклус	1998	ПМФ-Скопје, Институт по биологија
		Втор циклус	2005	ПМФ-Скопје, Институт по биологија
		Трет циклус	2011	ПМФ-Скопје, Институт по биологија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Биологија	Цитологија-Хистологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Фундаментални науки	Биологија	Цитологија Генетика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Универзитет Гоце Делчев Штип Факултет за медицински науки	Доцент, Цитологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Биологија	Општа медицина/ФМН
		2.	Биологија за фармацевти	Фармација/ФМН
		3.	Хистологија со ембриологија	Биологија/ФПТН
	4.	Хистологија со ембриологија	Општа медицина/ФМН	

	5.	Хигиена со медицинска екологија	Општа медицина/ФМН
	6.	Екологија со хигиена	Тригодишни стручни студии/ФМН
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Екотоксикологија	Спец. лаб. За санитарна лабораторија
	2.	Хигиена и екологија 2	Спец. медицинска сестра за инфект. и неинфективни заболувања
	3.	Научно-истражувачка работа	Спец. медицинска сестра за инфект. и неинфективни заболувања
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.		
	2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
	1.		
	2.		
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
	1.	Kamcev, N., Ruskovska, T., Velickova, N.	International Project, Adverse effects of Circadian disruption
			Beetwen Bilthoven (Laboratory for Health Protection Research, National Institute for Public

					Health and the Environment) in Netherlands and Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University in R. of Macedonia
	2.	Величкова, Н., Рушковска, Т., Шуманов, Ѓ., Милев, М., Петрова, Б.	Испитување на генотоксичното дејство на јонизирачките зраци кај професионално изложени здравствени работници со употреба на цитогенетски методи		УГД – Штип 2014-2017
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Величкова, Н.	(е-библиотека) Цитологија со хумана генетика	2012, УГД	
	2.	Величкова, Н., Мишко Милев	(е-библиотека) Практикум по цитологија со хумана генетика	2012, УГД	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	30		
	11.2.	Магистерски работи	6		
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Velickova, N., Ruskovska, T., Kamceva, G., Ivanovska, V	BIOLOGICAL AND GENOTOXICAL MONITORING INTEGRAL PART OF PREDICTIVE AND PREVENTIVE MEDICAL SURVEILLANCE ON CHILDREN WHO LIVE IN POLLUTED AREA	General Medicine Journal- 19(1-2), pp.26-30, 2013
2.	N, Kamcev, Danilova, M., Ivanovska, V., Kamceva, G., Velickova, N., Richter, K	A GENERAL OVERVIEW OF THE HEALTHCARE SYSTEM IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA: HEALTH INDICATORS, ORGANIZATION OF HEALTHCARE SYSTEM AND ITS CHALLENGES	EPMA journal, Healthcare Overview, Advances in Predictive, Preventive and Personalised Medicine Volume 1, 2012, pp 153-166
3.	Velickova, N., Gacova, M., Kamcev, N., Angelovska, B., Dimova, C.	DRUGS LIKE RISKS FACTORS FOR ORAL- FACIAL CLEFTS IN NEWBORN BABY	EPMA Journal, ISSN: 1878-5085, Volume 2, Supplement 1, S51
4.	Ruskovska, T., Stojanovski, B., Maksimova, V., Velickova, N., Kamcev, N.	TOTAL PSA, DIGITAL RECTAL EXAMINATION, ULTRASONOGRAFHY AND PSA DENSITY AS CRITERIA FOR A PROSTATE BIOPSY REQUEST	Balkan journal of clinical laboratory, volume XX, number, 1, 2012, ISSN 1452-8258, pp.96
5.	Гацова, М., Величкова, Н.	ГЕНЕТСКИ СКРИНИНГ ВО ПРВИОТ И ВТОРИОТ ТРИМЕСТАР ОД БРЕМЕНОСТА	Medicus, (ISSN 1857-5994), бр.9, pp 13, септември, 2010
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Velickova, N., Petrova, B.	Professional illnesses in miners as a result of the effect of heavy metals and toxic substances	ARCHIVES OF BIOLOGICAL SCIENCES, BELGRADE, Arch. Biol. Sci., Belgrade, 65 (3), 1175-1179, 2013 DOI:10.2298
		2.	Velickova N., Kamceva G., Kamcev N., Panov Z	CORRELATION OF HEAVY METALS AND THEIRS IMPACT TO EPIDEMIOLOGICAL SURVEY IN THE MINERS BLOOD DONORS AND OTHER HUMAN POPULATION	VOX SANGUINIS, ISSN: 1423-0410, 12/201
		3.	Kamcev, N and Kamceva, G and Velickova, N and Vitlarova, JV and Panov, Z., Ivanovska V., Kamceva LK	PREVENTION FROM TRANSFUSION TRANSMISSIVE DISEASES IN THE REGIONAL CENTER FOR TRANSFUSION MEDICINE IN STIP, REPUBLIC OF MACEDONIA FOR THE PERIOD 2009-2010	VOX SANGUINIS, ISSN: 1423-0410, 12/2011, Volume 101, HEMATOLOGY Journal Article
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Gorgieva, P., Nedeljkovic, B., Velickova, N.	CYTOLOGICAL AND HISTOLOGICAL CHANGES IN LYMPHOCYTES INFLUENCE OF IONIZING RADIATION ON HEALTH WORKERS	The International Congress of Medical Sciences (ICMSBG) Sofia,	may, 2014, pp.221
	2.	Velickova, N., Paskova, D.	APPLICATION OF MOLECULAR-BIOLOGICAL TECHNIQUES UPON THE DETERMINATION OF THE GENETIC	SEEMF Congress, Slovenia	11-15 september, 2013, p34

				PREDISPOSITION FOR DIABETES MELLITUS		
		3.	Величкова, Н., Петрова, Б., 41, , 2013	Цитогенетските методи како индикатори за генотоксичноста во организмот	Октомвриски средби Струга	2013
		4.	Velickova, N., Nikolov, V. Sterjovska, A., Sumanov, G.	The role of AFP in prenatal scrineeng	3-ти Конгрес на гинеколози и акушери на Македонија	стр.162, ПЕ-25 мај, 2013

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Вело Марковски			
2.	Дата на раѓање	11.05.1958			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Доктор по медицина	1983	Медицински фак. Скопје	
		Специјалист инфектолог	1996	Медицински фак. Скопје	
		Одбрана на докторска дисертација	2003	Медицински факултет Софија	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	

7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Медицина	инфектологија	вирусологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за медицински науки УГД Штип		доцент
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Инфектологија 1 Инфектологија 2	Општа медицина
		2.	Прва помош Сексуално преносливи заболувања Инфектологија со нега Основи на инфектологија Инфектологија	Општа медицина Општа медицина Медисински сестри Медицински лаборанти Дентална медицина
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Инфектологија	специјализација	
	2.			

10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Вело Марковски	Flu – pandemic,criteria,paradoxes	Macedonian medical review, 2009
	2.	Вело Марковски	Secondary influenza pneumonia	Macedonian medical review, 2007
	3.	Вело Марковски	Avian influenza-real possibilities of modern medicine	Macedonian medical review, 2006
	4.	Љ. Илиева, Вело Марковски	Tularaemia still actual problem of modern medicine	Macedonian medical review, 2007
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Вело Марковски	Инфлуенца	2006
	2.	Вело Марковски	Инфлуенца: епидемија и пандемија	2013
	3.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

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

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Татјана Миленковиќ		
2.	Дата на раѓање	09.11.1959		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на медицински науки		
5.	Каде и кога го завршил	Образование	Година	Институција

	образованието односно се стекнал со научен степен		Доктор по медицина	1984	УКИМ Медицински факултет-Скопје
			Магистер по медицински науки	1990	УКИМ Медицински факултет-Скопје
			Доктор по медицински науки	1999	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер		Подрачје	Поле	Област
			Медицински науки и здравство	Клинички медицински науки	Ендокринологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор		Подрачје	Поле	Област
			Медицински науки и здравство	Клинички медицински науки	Ендокринологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област		Институција		Звање во кое е избран и област
			ЈЗУ Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот, УКИМ Медицински факултет		Редовен професор Интерна медицина
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.	Интерна медицина		Општа медицина
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
Ред. број		Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
1.					

	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Buse JB et al.	Liraglutide once a day versus exenatide twice a day for type 2 diabetes: a 26-week randomised, parallel-group, multinational, open-label trial (LEAD-6).	The Lancet, 2009; 374(9683): 39-47.
		2.	I.Smokovski, T.Milenkovic,	Use of absolute risk versus single risk factors for coronary artery disease in patients with type 2 diabetes mellitus	Physioacta 2013; 7(2):1-8
		3.	I.Smokovski, T.Milenkovic	Assessment of fatal cardiovascular risk with SCORE model in patients with type 2 diabetes mellitus from Republic of Macedonia	Medicus 2013; 8(18):24-25
		4.	I.Smokovski, T.Milenkovic	Risk Assessment of Cardiovascular Mortality in Macedonian Type 2 Diabetes Patients Based on DECODE Model	Prilozi 2013; 34(1):109-114
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Главен истражувач	NN304-1595,	2004
		2.	Главен истражувач	NN1998-1682,	2006

	3.	Главен истражувач	NN2211-1797,	2007
	4.	Главен истражувач	ANA-3786	2012
	5.	Главен истражувач	NN5401-3816	2014
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Buse JB et al.	Liraglutide once a day versus exenatide twice a day for type 2 diabetes: a 26-week randomised, parallel-group, multinational, open-label trial (LEAD-6).	The Lancet, 2009; 374(9683): 39-47.
	2.	Т.Миленковиќ	Liraglutide – нова терапија во третманот на тип 2 дијабетесот	Vox Medici, година XIX, број 69, 00120-00122, 2010
	3.	I.Smokovski, T.Milenkovic,	Use of absolute risk versus single risk factors for coronary artery disease in patients with type 2 diabetes mellitus	Physioacta 2013; 7(2):1-8
	4.	I.Smokovski, T.Milenkovic,	Assessment of fatal cardiovascular risk with SCORE model in patients with type 2 diabetes mellitus from Republic of Macedonia	Medicus 2013; 8(18):24-25
	5.	I.Smokovski, T.Milenkovic,	Risk Assessment of Cardiovascular Mortality in Macedonian Type 2 Diabetes Patients Based on DECODE Model	Prilozi 2013; 34(1):109-114

11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.	Дипломски работи			
11.2.	Магистерски работи			
11.3.	Докторски дисертации		4	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Buse JB et al.	Liraglutide once a day versus exenatide twice a day for type 2 diabetes: a 26-week randomised, parallel-group, multinational, open-label trial (LEAD-6).	The Lancet, 2009; 374(9683): 39-47.
	2.	I.Smokovski, T.Milenkovic	Use of absolute risk versus single risk factors for coronary artery disease in patients with type 2 diabetes mellitus	Physioacta 2013; 7(2):1-8
	3.	I.Smokovski, T.Milenkovic	Assessment of fatal cardiovascular risk with SCORE model in patients with type 2 diabetes mellitus from	Medicus 2013; 8(18):24-25
	4.	I.Smokovski, T.Milenkovic	Risk Assessment of Cardiovascular Mortality in Macedonian Type 2 Diabetes Patients Based on DECODE Model	Prilozi 2013; 34(1):109-114
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Buse JB et al.	Liraglutide once a day versus exenatide twice a	The Lancet, 2009; 374(9683):

			day for type 2 diabetes: a 26-week randomised, parallel-group, multinational, open-label trial (LEAD-6).	39-47.	
	2.	I.Smokovski, T.Milenkovic	Risk Assessment of Cardiovascular Mortality in Macedonian Type 2 Diabetes Patients Based on DECODE Model	Prilozi 2013; 34(1):109-114	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	T.Milenkovic, V.Percan, G.Petrovski	Factor analysis of possible risks for hypertension in patients with type 2 diabetes	Abstract Book The 3 rd World Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension, page 38A, 2010	2010
	2.	T.Milenkovic, V.Percan, M.Zdravskovska	Correlation of HbA1c, fasting plasma glucose and plasma glucose 2 hours after 75-grams OGTT	Journal of Diabetes, Volume 3 Suppl. 1, page 265, 2011	2011
	3.	T.Milenkovic, V.Percan	The impact of comprehensive patient management with structured SMBG on glycemic control in T1DM AND T2DM	Poster booklet, Scientific session on the results of an international observational study at 4 th Accu-Chek key opinion leader network meeting,	2011

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Марија Вавлукис			
2.	Дата на раѓање	19.03.1964			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на медицински науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Основно	1970-78	ОУ Кирил Пејчиновиќ, Скопје	
		Средно	1978-82	МУЦ Д-р Панче Караџозов, Скопје	
		Високо	1982-88	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки и здравство	Клиничка медицина	Кардиологија	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки и здравство	Клиничка медицина	Кардиологија	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија, ЕИКН, специјалист-интернист,		Насловен доцент Интерна медицина	

		субспецијалист-кардиолог	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Вовед во клиничка пракса	Општа медицина Факултет за медицински науки
	2.	Клиничко испитување 1	Општа медицина Факултет за медицински науки
	3.	Кардиологија	Општа медицина Факултет за медицински науки
	4.	Интерна медицина 1 (група наставници)	Општа медицина Факултет за медицински науки
	7.	Интерна медицина (група наставници)	Стоматологија Факултет за медицински науки
	8.	Основи на интерна медицина	Дипломирана медицинска сестра Факултет за медицински науки
	9.	Основи на интерна медицина (група наставници)	Дипломиран стручен лаборант по медицинска лабораториска дијагностика Факултет за медицински науки
	10.	Интерна медицина со ревматологија (група наставници)	Дипломиран стручен физиотерапевт Факултет за медицински науки
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција

		1.	Имунохематологија	За дипломиран лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за трансфузионист Факултет за медицински науки	
		2.	Клиничка трансфузиологија	За дипломиран лаборант по медицинска лабораториска дијагностика специјализиран за трансфузионист Факултет за медицински науки	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Vavlukis M, Eftimov A, Zafirovska P, Caparovska E, Pocesta B, Kedev S, Dimovski AJ.	Rhabdomyolysis and Cardiomyopathy in a 20-Year-Old Patient with CPT II Deficiency.	Case Rep Genet. 2014;2014:496410. doi: 10.1155/2014/496410 . Epub 2014 Jan 20.
		2.	Vavlukis M, Borozanov V, Georgievska-Ismail Lj, Bosevski M, Taneva B, Kostova N, Peovska I.	Arterial hypertension in patients with coronary artery disease treated with surgical myocardial revascularization	BMJ; 2007; 108 (7):301-8
		3.	Vavlukis M, Georgievska-	Factors influencing graft potency in	BMJ; 2006; 107 (8):

		Ismail Lj, Borožanov	patients who underwent CABG for treatment of CAD	279-286.
	4.	Vavlukis M, Georgievska-Ismail Lj, Bosevski M, Borožanov V	Predictors of In-Hospital morbidity and mortality in patients with coronary artery disease treated with coronary artery bypass surgery	Contributions, Sec. Biol. Med. Sci, 2006; MASA XXVII, 2 p 97-113
	5.	Majstorov V, Pop Gjožcheva D, Vavlukis M, Peovska I, Maksimovik J, Vaskova O, Kuzmanovska S, Zdraveska-Koçhovska M	N-terminal-proB natriuretic peptide in patients with stable coronary artery disease evaluated for ischemia with myocardial perfusion imaging.	Bratisl Lek Listy 2008; 109(7): 293-297.
	6.	Majstorov V, Pop Gjožceva D, Vaskova O, Vavlukis M, Peovska I, Maksimovic J, Kuzmanovska S, Zdraveska-Kocovska M	C-reactive protein in patients with normal perfusion and mild to moderate perfusion defects who have undergone myocardial perfusion imaging with 99m-Tc sestamibi gated spect.	Prilozi. 2008 Jul;29(1):67-76.
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Носител Виш научен соработник Д-р Јелена максимович Павлович	Дијагноза, ризик стратификација, евалуација на терапија и	Министерство за образование и наука, Влада на РМ Научен проект број

			Учество како истражувач	прогноза на коронарната артериска болест со методот на миокардна перфузиона сцинтиграфија	40146800/0 2000-2003
	2.	Носители Проф.Др.сци.В.Борозанов и Проф. Др.сци.Љ. Георгиевска-Исмаил	Учество како истражувач	Клиничка евалуација, следење, прогноза и квалитет на живеење по успешна реваскуларизација со Аорто-коронарна байпас хирургија кај пациенти со Коронарна артериска болест	Министерство за образование и наука, Влада на РМ Научен проект број 40079798/0 1999-2002
	3.	Носители Проф.Др.сци.В.Борозанов и Проф. Др.сци.Љ. Георгиевска-Исмаил	Учество како истражувач	Појава и прогресија на коронарната артериска болест на срцето кај пациенти со шеќерна болест тип 2	Министерство за образование и наука, Влада на РМ Научен проект број 40168002/0 2003-2006
	4.	Носител за РМ Ас д-р Венијамин Мајсторов	Учество како соработник	Assesment of left ventricular function in coronary artery disease with nuclear techniques	IAEA's Coordinated Research Project (CRP) No: 14630 2007-2011
	5.				
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Еден од коавторите	Упатства за практикување медицина	Проект на Владата на Р. Македонија,	

			заснована на докази, Суштински промени во здравството	2010
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Вавлукис М, Борозанов В, Георгиевска-Исмаил Љ, Поп-Ѓорчева Д, Танева Б, Бошевски М, Мајсторов В, Пеовска И, Костова Н.	Клиничко значење на постоперативната промена на левокоморната функција кај пациенти со исхемична кардиомиопатија третирани со CABG	Physioacta; 2007; Vol I; No. I 55-70
	2.	Вавлукис М, Борозанов В, Георгиевска-Исмаил Љ.	Невролошки компликации кај пациенти со коронарна артериска болест третирани со аорто-коронарна бајпас хирургија.	Епилепсија: 2006; 2: 15-25.
	3.	Peovska I, Maksimovic J, Vavlukis M, Davceva J, Pop Gorceva D, Majstorov V, Kostova N, Bosevski M	Realationship between myocardial viability and improvement in left ventricular function and heart failure symptoms after coronary artery bypass surgery.	Contributions, Sec.Biol.Med.Sci., MASA XXVIII/1, p.97-112, 2007.
	4.	Мајсторов В, Поп Ѓорчева Д., Вавлукис М., Пеовска И., Максимови; Ј., Васкова О., Кузмановска С.,	Вредности на НТ-ПРОБ натриуретичен пептид кај пациенти со стабилна	Physioacta Вол.2(2), п.73-80, 2008.

			Здравеска-Кочовска М	коронарна артериска болест.	
	5.		Вавлукис М.	Prognostic power of normal spect myocardial perfusion tomoscintigraphy in patients with and without significant coronary artery disease	Acta morphol. 2011; Vol.8 (1): 105- 110
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференциј а Година
		1.			

1	Име и презиме	Анита Арсовска		
2	Дата на раѓање	15.11.1970		
3	Степен на образование	VIII		
4	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	1994	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Специјалист	2001	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	2003	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Доктор на науки	2007	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Поле	Подрачје	Област
		Медицински науки и здравство	Клиничка медицина	Неврологија
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Поле	Подрачје	Област
		Медицински науки и здравство	Клиничка медицина	Неврологија
8	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		УКИМ Медицински факултет-Скопје, Универзитетска клиника за неврологија		Доцент, неврологија

9	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус студии			
		Ред.бр	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1	Неврологија	Општа медицина и стоматологија, УГД, Штип	
		2	Неврологија со психијатрија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и физиотерапевти, УГД, Штип	
		3	Неврологија на визуелна перцепција	Тригодишни стручни студии за оптометристи, УГД, Штип	
	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус студии			
		Ред.бр	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1	/		
2					
Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии					
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус студии				
	Ред.бр	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
	1	Молекуларни основи на невродегенеративните заболувања	Биомедицина, Факултет за медицински науки, УГД, Штип		
	2				
10	Селектирани резултати во последните три години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
		1	Арсовска А и сор.	Мозочна венска тромбоза-етиопатогенеза, клиничка слика, дијагноза и терапија	Епилепсија, 2009

	2	Арсовска А и сор.	Статус епилептикус-дефиниција, етиологија, дијагноза и третман	Medicus 2010
	3	Арсовска А и сор.	Пристап и третман на интрацеребралната хеморагија	Medicus 2010
	4	Arsovska A, Popovski A	New therapies for acute ischemic stroke	Symposium program, 2010
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1	Поповски А, Арсовска А и сор.	“Фактори на ризик кај CVI”	1999
	2	Поповски А, Арсовска А и сор.	“Ефикасност и безбедност на Cerebrolysin во третман на пациенти со акутен исхемичен мозочен удар”	2002
	3	Поповски А, Арсовска А и сор.	“Студија за Neurovax, терапевтска TCR пептидна вакцина за мултиплекс склероза”	2005
	4	Илиевска Л, Арсовска А и сор.	”Генетски и неврофизиолошки истражувања кај мигрена”	2006
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1	Арсовска А и група автори	Неврологија за студентите по стоматологија	Балкан Принт Центар, 2009
	2	Арсовска А, Поповски А	Доплер сонографија во васкуларната патологија	Борографика, 2009

		3	Ashok Kumar et al (Popovski A, Arsovska, Arsovski Z)	Epilepsy-a review (chapter 14 - Status epilepticus)	Patna, India, 2010
		4	Turgut M et al (Arsovska A, Popovski A, Arsovski Z)	Hydatidosis (chapter 8- Hydatidosis of the spinal cord)	Springer, 2014 (in press)
		5	Kummar A et al. (Arsovska A, Popovski A, Arsovski Z)	Movement disorders (chapter 15-Stiff person syndrome)	India, 2014
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
		1	Арсовска А и сор.	Приказ на случај-млад пациент со артериовенска малформација и рецидивантен мозочен удар	Епилепсија, 2009
		2	Nedelmann M, et al and for the TCCS group (Arsovska A)	Concensus Recommendations for Transcranial Color-Coded Duplex Sonography for the Assesment of Intracranial Arteries in Clinical Trials on Acute Stroke	Stroke, 2009
		3	Ntaios G, Egli M, Arsovska A, et al.	<u>An intravenous insulin protocol for strict glycemic control in acute ischaemic stroke.</u>	Eur J Neurol. 2012
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Ментор на дипломски студии (3 логопеди и 2 медицински сестри)		Ментор	

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Зоран Утковски		
2.	Дата на раѓање	13.05.1977 година		
3.	Степен на образование	VIII (Докторски студии)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломирал	2000	Електротехнички факултет во Скопје
		Магистрирал	2004	Технички Универзитет Чалмерс, Гетеборг, Шведска
		Докторирал	2010	Универзитет Улм, Германија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко-технолошки науки	Електротехника	Телекомуникации
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко-технолошки науки	Електротехника	Телекомуникации
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Универзитет Гоце Делчев, Штип (УГД)	Доцент. Информатика	

	област			
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот, и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. бр	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Електротехника	КИТ, КН / ФИ
		2.	Електроника	КИТ, КН / ФИ САУ / ЕТФ
		3.	Компјутерски електронски елементи	КИТ, КН / ФИ
		4.	Микропроцесорски системи	САУ / ЕТФ
		5.	Сигнали и системи	КИТ, КН / ФИ
		6.	Теорија на информации	КИТ, КН / ФИ
		7.	Дигитални комуникации	КИТ / ФИ
	8.	Безжични и мобилни мрежи	КИТ / ФИ	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Напредни концепти во дигиталните комуникации	Комуникациски технологии и процесирање на сигнали / ФИ	
	2.	Податочни комуникации	Интелигентни веб технологии / ФИ	
3.	Напредни комуникациски мрежи	Комуникациски технологии и процесирање на сигнали / ФИ		

9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Моделирање на когнитивни процеси	Невронауки / Медицински Факултет		
	2.	Моделирање во биолошки системи	Биомедицина / Медицински Факултет		
Селектирани резултати во последните пет години					
10.	10.1. Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
		Ред. Бр.	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	P. Popovski, Z. Utkovski and K. F. Trillingsgaard	Communication Schemes with Constrained Reordering of Resources	IEEE Transactions on Communications, May 2013
		2.	Z. Utkovski, D. Ilik and L. Kocarev	An achievable Pre-log Region for the Non-coherent Block Fading MIMO Multiple Access Channel	Proceedings of "International Symposium on Wireless Communication Systems, ISWCS 2013", Ilmenau, August 2013.
		3.	Z. Utkovski and P. Popovski	Protocol Coding with Reordering of User Resources: Capacity Results for the Z-Channel	Proceedings of "49-th Annual ALLERTON Conference on Communications, Control and Computing", Urbana-Champaign, USA, September 2011
	4.	Z. Utkovski, A. Sezgin and J. Lindner	" Non-Coherent Two-Way Relaying: Rate Bounds for the high SNR Regime"	Proceedings of "IEEE International Symposium on Information Theory Applications, ISITA 2010", Taichun, October 2010	

		5.	Z. Utkovski, G. Yammine and J. Lindner	"A Differential Scheme for Two-Way Relaying Channels"	Proceedings of "IEEE International Symposium on Information Theory, ISIT 2009", Seoul, South Korea, June 2009
	10.2.	Учество во научно - истражувачки национални и меѓунационални проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	J. Lindner, Z. Utkovski	Investigation of Power-Efficient Transmission Methods considering real Channels and real Transmit and Receive Hardware	DFG (German Science Foundation)
		2.	J. Lindner, Z. Utkovski	Non-Coherent Transmission Methods for MIMO Channels and their Extension to Wireless Networks with relays	DFG (German Science Foundation)
		3.	Z. Utkovski, J. Lindner, A. Sezgin	Non-coherent Communication in Future Wireless Networks	DFG (German Science Foundation)
10.	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
			Автори	Наслов	Издавач / година
	1	Z. Utkovski	Non-Coherent Communication in Wireless Point-to-Point and Relay Channels: A Geometric Approach	Der Andere Verlag / 2010	
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Автори	Наслов	Издавач / година	
	1				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		1	

	11.2.	Магистерски работи	8			
	11.3.	Докторски дисертации				
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научно истражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
			Автори	Наслов	Издавач / година	
		1				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
			Автори	Наслов	Издавач / година	
		1				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
			Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир / конференција	Година
		1				

СТУДИСКА ПРОГРАМА БИОМЕДИЦИНА
- ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ -
ПРИЛОГ БРОЈ 5
ИЗЈАВИ ОД НАСТАВНИЦИ

СТУДИСКА ПРОГРАМА БИОМЕДИЦИНА

- ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ -

ПРИЛОГ БРОЈ 5а

**СОГЛАСНОСТ ОД МАТИЧНА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА
НАСТАВНИКОТ ВО РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА СТУДИСКАТА
ПРОГРАМА**