



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" ВО СКОПЈЕ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ



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

**СТУДИСКА ПРОГРАМА ОД ТРЕТИОТ
ЦИКЛУС СТУДИИ ПО ЈАВНО
ЗДРАВСТВО НА МЕДИЦИНСКИОТ
ФАКУЛТЕТ**

КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

Назив на високообразовната установа	Република Македонија, Универзитет “Св.Кирил и Методиј” Скопје, Медицински факултет-Скопје
Седиште	50 Дивизија бр.6, 1000 Скопје
Вид на високообразовната установа	Јавна високообразовна установа
Податоци за основачот (на приватна високообразовна установа)	
Податоци за последната акредитација	<ol style="list-style-type: none"> 1. Студии по општа медицина, стручни студии за медицински сестри/техничари и стручни радиолошки технолози со привремено решение за акредитација (бр. Сл. 12 од 05.07.2005 год.) 2. Стручни студии по логопедија со решение за акредитација (бр. Сл 12 од 14.04.2006 год.) 3. Стручни студии за физиотерапевт со решение за акредитација (бр. Сл. 12 од 29.05.2007 год.)
Студиски и научноистражувачки подрачја за кои е добиена акредитација	Медицински науки и здравство
Единици во состав на високообразовната установа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Катедра за медицинска хемија 2. Катедра за анатомија 3. Катедра за биохемија 4. Катедра за хистологија со ембриологија 5. Катедра за физиологија 6. Катедра за микробиологија со паразитологија 7. Катедра за патологија 8. Катедра за патолошка физиологија 9. Катедра за фармакологија со токсикологија 10. Катедра за имунологија 11. Катедра за епидемиологија со статистика и информатика 12. Катедра за социјална медицина 13. Катедра за судска медицина 14. Катедра за медицинска етика 15. Катедра за нуклеарна медицина 16. Катедра за радиологија 17. Катедра за интерна медицина 18. Катедра за педијатрија 19. Катедра за инфективни болести 20. Катедра за неврологија 21. Катедра за психијатрија и медицинска психологија 22. Катедра за онкологија со радиотерапија 23. Катедра за дерматовенерологија 24. Катедра за хирургија 25. Катедра за ортопедија 26. Катедра за офталмологија 27. Катедра за оториноларингологија 28. Катедра за гинекологија и акушерство 29. Катедра за анестезиологија со реанимација 30. Катедра за хигиена 31. Катедра за физикална медицина и рехабилитација 32. Катедра за трансфузиологија 33. Катедра за медицина на трудот
Студиски програми што	1. Интегрирани студии по општа медицина (I и II

<p>се реализираат во единицата која бара проширување на дејноста со воведување на нова студиска програма</p>	<p>цикрус) 2. Додипломски стручни студии за медицински сестри/техничари (I циклус) 3. Додипломски стручни студии за радиолошки технолози (I циклус) 4. Додипломски стручни студии по логопедија (I циклус) 5. Додипломски стручни студии за физиотерапевт (I циклус) 6. Последипломски студии по јавно здравство (II циклус)</p>
<p>Податоци за просторот наменет за изведување на наставната и истражувачката дејност</p>	<p>За реализација на теоретска и практична настава за сите студиски програми, како и за научноистражувачка дејност, Медицинскиот факултет при Универзитетот “Св.Кирил и Методиј” Скопје, го користи целокупниот современо опремен простор на 17 Институту при Медицинскиот факултет, 24 ЈЗУ Универзитетски клиника во Скопје и 10 наставни бази (ЈЗУ Институт за Медицина на трудот на РМ, ЈЗУ Институт за белодробни заболувања кај децата “Козле” Скопје, ЈЗУ Универзитетска клиника за хируршки болести “Св.Наум Охридски” Скопје (Градска хируршка болница), ЈЗУ Завод за физикална медицина и рехабилитација “Пресвета богородица” Скопје, ЈЗУ Специјална болница за гинекологија и акушерство “Чаир” Скопје, Градска општа болница „8-ми Септември „ Скопје (поранешната Воена болница), ЈЗУ Републички завод за трансфузиологија Скопје, ЈЗУ Институт за јавно здравјена РМ, Градски завод за здравствена заштита-Скопје, ЈЗУ Психијатриска болница “Скопје” Скопје.) - Вкупната површина на установата (брuto простор):193.279 м² - 9 амфитеатри со 1000 седишта - 8 предавални со 500 седишта - 1 компјутерска училница со 30 работни места - 49 лаборатории со 380 работни места - 58 лаборатории за научноистражувачка работа - 82 кабинети за наставно-научниот кадар - 1 библиотека со 110 седишта - 24 универзитетски клиника и болнички одделенија за практични вежби - 11 јавно-здравствени установи-наставни бази (Прилог 1)</p>
<p>Податоци за опремата за изведување на наставната и истражувачката дејност</p>	<p>Современа и соодветна опрема за изведување на наставата и богат библиотечен фонд (Прилог 1)</p>
<p>Број на студенти за кои е добиена акредитација</p>	<p>2000 студенти</p>
<p>Број на студенти (прв пат запишани)</p>	<p>На сите 5 студиски програми за додипломска настава 364 студенти, На постдипломски студии по јавно здравство 32 студенти</p>
<p>Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања</p>	<p>147 редовни професори, 68 вонредни, 17 доценти, 5 научни советници, 17 виши научни соработници, 21 научен соработник,</p>
<p>Број на лица во соработнички звања</p>	<p>88 асистенти и 183 помлади асистенти.</p>
<p>Внатрешни механизми за обезбедување и</p>	<p>На Медицинскиот факултет има Наставен одбор составен од 32 избрани универзитетски наставници од сите катедри</p>

<p>контрола на студиите</p>	<p>при Медицинскиот факултет. На седниците присуствуваат и претставници на студентите од сите студиски години. Наставниот одбор има одговорност да се грижи за квалитетот и начинот на изведување на постоечките програми, да предлага нивни измени или да предлага нови програми и да прави анализа на проодноста. Последипломскиот одбор, Одборот за јавно здравство и Научниот одбор се составени од наставници кои имаат задача да вршат контрола на квалитетот и начинот на изведување на последипломските студии и досегашниот начин на пријавување и изработка на докторски дисертации.</p> <p>Квалитетот на програмите се мониторира преку:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самоевалуација од страна на Комисија за евалуација составена од универзитетски наставници, студент и правник 2. По завршување на наставната програма по секој предмет се спроведува анонимна студентска евалуација (анкета) за наставните програми и наставниците 3. Надворешна евалуација
<p>Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата</p>	<p>Во 2004 година е спроведена последната надворешна евалуација од Агенцијата за евалуација на високото образование на РМ и дадени се следните препораки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Да се прошири дискусијата на факултетот во рамките на клучните прашања анализирани во Извештајот за самоевалуација 2. Да се прошират обврските на Комисијата за евалуација со изработка на развоен план за стратегиски развој 3. Собранието на РМ да го поддржи Статутот на овој факултет заради подобра ефикасност и квалитет на наставно-образовниот процес 4. Финализирање на студиските програми и поставување на кредит-трансфер систем. 5. Да се модулираат преобемните предмети според новиот курикулум 6. Зголемување на улогата на асистентите и студентите во процесот на обезбедување на квалитет на Медицинскиот факултет 7. Прецизно дефинирање и вреднување на соодносот на наставно-научната и здравствената дејност на академскиот кадар 8. Комплетно обезбедување на кадарот со компјутери и Интернет-приклучоци 9. Деканатот да ги реализира сите зацртани активности за развој на Факултетот

1. Вовед

Реформите во додипломската настава како резултат на услогласување со новиот Закон за високо образование (Сл. Весник бр. 35/2008 и бр. 103/2008), кои се засноваа и на вградувањето на препораките од Болоњската декларација, неминовно условија и потреба од промени во последипломската настава, односно во вториот и третиот циклус на студии.

На Медицинскиот факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, во рамките на Центарот за јавно здравство, при Медицинскиот факултет, се спроведува Програма за магистерски студии од областа на јавно здравство (II циклус научни студии). Овие академски студии се мултидисциплинарни и отворени кон различни студиски програми (регулирани професии, сродни програми, со академски и научно-истражувачки интерес за јавното здравство) на факултетите во рамки на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј".

Бидејќи досега не постоеше организирана програма за одвивање на третиот циклус на студии (како што тоа беше случај со вториот циклус студии), се наметна потреба од организирање на докторски студии од областа на јавно здравство во согласност со Европскиот кредит трансфер систем, што ќе претставува континуум на активности во академската едукација во областа на јавното здравство, на нашиот Универзитет.

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

Докторските студии по јавно здравство се отворени како кон студентите со завршен втор циклус од високото образование на Медицинскиот факултет, Стоматолошкиот и сродните факултети (Ветеринарен, Фармацевтски), така и кон студентите со завршен втор циклус на академски студии од високото образование на факултетите од општествени, технички, природни и биотехнички науки, кои може да имаат академски и научно-истражувачки интерес за различните сегменти од областа на јавното здравство. Со тоа, докторските студии по јавно здравство се мултидисциплинарни, целосно отворени и директно му служат на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", согласно принципите на интегриран универзитет. Центарот за јавно здравство, при Медицинскиот факултет, кој треба да ја реализира оваа програма, е полноправна членка во Асоцијацијата на Школите за јавно здравство на Европскиот регион (ASPHER- Association of Schools of Public Health in the European region), со што се обезбедува меѓународна соработка со академски институции од областа на јавно здравство од Европа и пошироко, а со тоа и академската размена - мобилноста на студенти и наставен кадар, што претставува еден од темелите на овие студии.

Цели на овие студии се:

- да обезбедат пошироко знаење на научните теории, методологии и алатки кои ја сочинуваат основата за истражување во јавното

здравство и здравствените науки, како и да се развијат способностите кај студентот за индивидуално разбирање и справување со зададените проблеми и теми;

- да ги подготви студентите индивидуално за истражувања и едукација во јавното здравство во академски, приватни и јавни истражувачки и консултациски организации;
- да им обезбеди на студентите експертски вештини при дизајнирање на истражувањата, методите и дисеминацијата, основно познавање на науката за јавно здравство и експертиза во една специјализирана област.

Програмата за докторски студии од областа на јавно здравство се стреми да им обезбеди на студентите компетенции кои ќе им овозможат да се развијат во квалитетни истражувачи, односно научни работници кои се способни да спроведуваат индивидуални истражувања.

Истражувањата се есенцијални не само за студентите на овие докторски студии туку и за презентирање на капацитетите на Центарот за јавно здравство, при Медицинскиот факултет, за развој на знаење и разбирање а со тоа и поддршка на јавно здравствената пракса. Истражувањата во различни форми треба така да се дизајнираат за да се зголеми разбирањето за различни феномени и нивното влијание врз здравјето на населението, како и да се разјаснат посакуваноста и остварливоста на различни мерки, програми и интервенции во јавното здравство, насочени кон подобрување на здравјето.

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

1.теоретски дел (предавања преку интерактивна настава, problem based learning, насочени стручни семинари)

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

3.изработка и одбрана на докторската дисертација.

Студиската програма во траење од 3 години или 180 кредити/бодови е конципирана во согласност со европскиот систем на пренесување на бодови. Појдовна основа за изработка на програмата претставуваат следниве премиси:

- Бројот на кредити по семестар не смее да биде помал од 30 (60 за една година).
- Еден кредит/бод подразбира 25-30 часови работа. Остварување на 60 кредити значи поминување 1500 до 1800 часови работа во сите облици на настава и индивидуална работа.
- Вкупниот број часови активна настава не смее да биде помал од 600 часа во текот на учебната година. Наставата се одвива во текот на 30 недели, што значи најмалку 20 часа активна настава во една недела.
- Од вкупниот број часови активна настава, 25% треба да бидат предавања.

- Најмалку 50% од кредитите се предвидени за реализирање на докторска дисертација (во што спаѓаат и кредитите од изборните предмети поврзани со темата на дисертацијата).
- На последната година од докторските студии активна настава ја сочинува само истражувачката работа која е во непосредна врска со изработката на дисертацијата.
- Докторската дисертација е завршен дел на докторските студии.
- Изработката на докторската дисертација носи 90 кредити.

Дополнително, во согласност со меѓународните препораки:

- Едукацијата со преносливи вештини треба да биде нераскинлив дел од формалните курсеви за докторски студии.
- Пристапот до докторските програми треба да се базира на компетитивен и меѓународно отворен процес.
- Со цел за подржување на интернационализација, препорачливо е тезата да биде напишана а оптимално и одбранета на англиски јазик.

Меѓународна усогласеност на студиската програма

Основа за изработката на програмата за докторските студии по јавно здравство претставуваат:

1. Болоњската декларација по состанокот на министрите за образование на европските земји за основање единствен европски простор за високо образование ("The European Higher Education Area" состанок одржан во Болоња на 19.06.1999);
2. Министескиот состанок во Берлин за создавање единствен истражувачки и образовен простор ("European Higher Education Area – two processes of knowledge based society" – состанок одржан во септември 2003);
3. Загрепска декларација за хармонизирање на докторските студии на тлото на Европа ("European PhD Programme in Biomedicine and Health Sciences" семинар одржан на 24 и 25 април 2004)
4. Салзбуршки семинар за програмата на докторските студии за асоцијација на европското знаење ("Doctoral Programmes for European Knowledge Society" семинар одржан во Салзбург, 3-5.02.2005)
5. Бергенско коминике за постигнување на целите за создавање европски образовен процес ("European Higher Education Area – achieving the goals" communiqué of the conference of the European Ministers responsible for Higher Education" одржан во Берген 19-20.05.2005) кога се усвоени десет принципи за создавање на програмата за докторски студии;
6. Лисабонска декларација ("Fourth EUA Convention of Higher Educational Institutions" состанок одржан на 29-31.03.2005);
7. Лондонски коминике за создавање на заеднички образовен простор како одговор на предизвикот на глобализација на светот ("Towards the European Higher Educational Area: Responding the Challenges in a Globalized World" одржан на 18.05.2007);

8. Бриселска конвенција за судбината на универзитетите по 2010 ("Europe's Universities Beyond 2010: Diversity with a common purpose" – состанок одржан на 13.04.2007);
9. Регулативи за докторска програма (Regulations for the PhD degree programme) при Факултетот за здравствени науки, Универзитет во Орхус, Данска;
10. Регулативите за основни компетенции во областа на јавното здравство од Асоцијата на Школи по јавно здравство во европскиот регион (ASPHER);
11. Листа на основни компетенции во јавното здравство произлезени од Првата конференција за основни компетенции во јавното здравство (First European Conference on Core Competencies for Public Health Education) одржана во Орхус, Данска, 10-11 април 2008, во организација на ASPHER
12. Заклучоци и препораки од „Работилница за организирање на докторски студии по јавно здравство“ при Медицинскиот факултет-Скопје (со меѓународно учество), одржана на 27-28.03.2009
13. Заклучоци и препораки од четвртата ОРФЕУС конференција (Fourth ORPHEUS Conference: Setting standards for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences) одржана во Орхус, Данска, 23-25 Април 2009
14. Заклучоци од Вториот состанокот на Европската мрежа за Докторските програми по јавно здравство на Асоцијацијата на Школи по јавно здравство во европскиот регион (ASPHER European Network on Doctoral Programmes in PH), одржана во Цирих, Швајцарија, 26 јуни 2009

2. Општи одредби

- Назив на предлагачот кој ја изведува или координира студиската програма
 1. Носител и изведувач на студиите:
Универзитет "Св, Кирил и Методиј" Скопје
Школа за докторски студии по јавно здравствени науки
Медицински факултет Скопје
 2. Назив на студиската програма:
Трет циклус студии - докторски студии по јавно здравство
- Траење на студиите:
Вкупно 3 години (6 семестри)
- Научен назив кој се стекнува по завршување на студиите:
Доктор на науки по јавно здравство (во дипломата се наведува и студиската програма, односно потпрограма).

Услови (основни критериуми) за запишување и напредување на студиите од областа на медицината

Условите и критериумите за запишување и студирање на третиот циклус на студии се регулирани со **Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии-докторски студии на Универзитетот "Св.Кирил и Методиј" во Скопје**, донесен од страна

на Универзитетскиот сенат на 18. седница од 22.02.2010 година, а врз основа на член 52, став 1, алинеја 23 од Законот за високото образование (Сл. Весник на РМ бр 35/08, бр. 103/08, бр. 26/09, бр 34/09 и бр. 99/09) и член 235 од Статутот на Универзитетот. Попрецизно, критериумите кои треба да ги исполнуваат кандидатите кои ќе се запишат на докторски студии ќе бидат наведени во конкурсот кој треба да се објави 5 месеци пред почетокот на учебната година.

Во *Конкурост за запишување на студенти на трет циклус студии – докторски студии на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје* (член 13. од Правилникот) ќе бидат наведени:

- Студиската програма
- Бројот на студенти
- Условите и критериумите за упис
- Износот на школарината и другите давачки
- Роковите
- Други елементи од значење за конкурсот
- Други елементи согласно со закон

Кандидатот кој се пријавува на конкурсот треба да поднесе:

- Пријавен лист со назначување на избраната студиска програма за која конкурира
- Писмо за мотивација со назначување на областа на истражување и предлог на ментор од листата на ментори
- Кратка биографија
- Докази за исполнетоста на другите услови за запишување кои се бараат во конкурсот

Основни критериуми за запишување на докторски студии од областа на јавно здравство

На докторски студии од областа на јавно здравство право на запишување имаат лица кои завршиле соодветни студиски програми и кои ги исполнуваат основните критериуми:

- Доктори по медицина или стоматологија со комплетиран втор циклус на студии (освоени 360 кредити) и запишана трета година од специјализација или претходна научно-истражувачка работа потврдена преку публикувани најмалку два *in extenso* труда во меѓународни списанија достапни на PubMed;
- Доктори по медицина или стоматологија, магистри на науки и магистри на науки од областа на јавно здравство, како и останати кандидати од области од интерес за јавното здравство со стекнато звање магистри на науки од областа на јавно здравство (на кандидатите од овој став се признаваат 60 кредити);
- Останати кандидати од области од интерес за јавното здравство со комплетиран втор циклус на студии со стекнати 300 до 360 кредити на соодветни студии или со звање "магистер на науки" и со дополнителни услови кои ќе бидат дефинирани со актите на Медицинскиот факултет и Универзитетот "Св. Кирил и Методиј";
- Лица со завршен Медицински факултет по старата програма, кои немаат завршен втор циклус (последипломски студии), а кои се специјалисти, или имаат претходно искуство во научно-

- истражувачка работа (печатени најмалку 2 труда in extenso и објавени во меѓународни часописи каде се прв автор).
- Остварен просечен успех од сите предмети од претходно завршеното високо образование, од најмалку 8,00;
 - Познавање на англиски јазик (со сертификат од Филолошки факултет или друг меѓународен сертификат како на пр. TOEFL, FCE, CAE)
 - За кандидатите кои не ги исполнуваат условите во однос на просечниот успех од претходно завршено високо образование, советот на студиската програма ќе утврди дополнителни критериуми за запишување кои ќе бидат наведени во конкурсните услови (интервју, препораки, претходно публикувани трудови во национални и часописи со меѓународен уредувачки одбор, учество во проекти итн.)
 - За кандидатите кои запишале последипломски магистерски студии, ги положиле испитите предвидени со соодветната програма, но не го одбрале магистерскиот труд, советот на студиската програма ќе процени колку кредити ќе се признаат, во зависност од соодветноста на ислушаните и положените предмети со предметите на докторските студии.

Критериуми за отпочнување на студиите

Пред почеток на студиите, за секој докторант факултетот треба да ги обезбеди следниве услови:

- Научно-истражувачки проект од кој ќе произлезе тема за докторска дисертација, чиј научен квалитет треба да биде соодветно потврден (рецензија на проект, презентација пред панел оценувачи, континуирана научно-истражувачката работа на институцијата и сл). Со тоа се обезбедуваат добри шанси за успешна реализација на докторските студии за секој студент.
- Ментор со соодветни квалификации (критериуми според Правилникот)
- Евентуално, по барање на студентот и менторот, се одредува и коментор. Коменторот може да биде од друга студиска програма или од друг универзитет од земјата или од странство
- Ресурси неопходни за реализација на проектот-инфраструктура, хумани ресурси и финансиските средства потребни за комплетирање на проектот. Ако проектот не е финансиран од МОН, институцијата која ја предлага темата пожелно е да обезбеди средства за комплетирање на истата.

Наставен кадар

Квалитетниот наставен кадар претставува предуслов за успешна едукација на студентите на докторски студии. Компетентноста на наставниците се гледа преку афирмацијата која ја стекнале преку образовната и научната работа, што се документира со публикации во референтни меѓународни списанија, домашни или странски рецензирани списанија, монографии, учебници, книги и награди од домашен и меѓународен карактер. Наставниците се должни перманентно да се едуцираат, активно да учествуваат со сопствени резултати во интернационалната научна средина и континуирано да ги објавуваат резултатите од своите истражувања во домашни и меѓународни научни списанија. Наставниците и соработниците ангажирани на докторските студии треба да им овозможат на студентите практично совладување на разни техники и вештини. По завршувањето на предавањата должни се содржината на предавањата да им ја направаат достапна на студентите. Практичната настава се спроведува за специјалните методолошки предмети во лаборатории, истражувачки центри и институтите. Таа вклучува: вежби, семинари, конференции за методолошките постапки и тематски семинари, дискусија на тркалезна маса и други облици на интерактивна настава кои овозможуваат стекнување соодветно знаење, вештини и однесување. Наставникот е должен вежбите од предметот да ги изведува според приложената програма. Тематските единици се одредуваат според предвидениот редослед, со дозволено отстапување од 10 %. Во тек на вежбите се обработува најмалку 80% од предвидената тематска единица. Наставата се одржува временски термини предвидени со распоред на часовите. Содржината на вежбите мора да биде конципирана така што ќе овозможи разбирање на материјата од соодветниот предмет. Облици на примена на знаењето може да бидат разновидни (лабораториски вежби, изработка на задачи, проучување на нови методолошки постапки), што зависи од видот на предметот и големината на групата.

Наставниците се обврзани на часовите за практична настава континуирано да го проверуваат знаењето на студентот. Обликот на проверка е препуштен на наставниците и зависи од природата на предметот. Наставниците се должни да го евидентираат присуството на студентите на наставата.

Наставникот на практичната настава на докторските студии треба да:

- држи вежби на начин кој го стимулира критичното размислување на студентите;
- овозможи студентите да ги поврзат знаењата во и помеѓу тематските области како и поврзување на новите со веќе постоечките знаења;
- држи вежби на начин кој го одржува вниманието на студентите
- биде припремен за сите облици на практична настава
- користи разновидни интерактивни облици на работа: дискусии, симулации;

- обезбеди активно учество и двосмерна комуникација со студентите;
- им овозможи на студентите можност да работат во групи на решавање на практични задачи;
- им овозможи на студентите да го елаборираат сопственото знаење.

Универзитетот, односно Стручниот совет за докторски студии е одговорен за реализирање работилници, семинари, летни школи и други научни собири, со кои докторантите ќе остваруваат 30 кредити преку Школа за докторски студии при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј".

Во рамките на активностите, кои ќе ги реализира Школата за докторски студии, свој придонес може да дадат наставници на докторските студии од областа на јавно здравство, од Центарот за јавно здравство, при Медицинскиот факултет, во доменот на своите стручни и научни компетенции.

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

Освен овие, во наставата може да бидат вклучени и:

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

Носителите на наставата тесно ќе соработуваат со Школите за јавно здравство, членки на ASPHER, преку мрежата "ASPHER Network of PhD studies in Public Health" воспоставена на Собранието на деканите и раководителите на Школите за јавно здравство во Ливерпул, 16-17 мај 2008.

Менторство

Напредувањето на студентот низ докторските студии е под раководство на еден или повеќе ментори (коменторство).

Академски карактеристики на менторот:

Ментор може биде наставник или научен работник кој со своето претходно ангажирање во научно-истражувачката работа се афирмирал себе си и својот предмет.

Обврски на менторот се:

- Да понуди тема и начин на реализирање и финансирање на изработката на докторската дисертација;
- Да му пружи на студентот основни и теоретски знаења и практични упатства за соодветното поле на истражување;
- да биде достапен за студентот во тек на докторските студии;
- Врз основа на своето искуство правилно да го насочи и мотивира студентот во неговите истражувачки напори;
- Да покаже интерес во неговиот академски развој во склад со етичките принципи на научно-истражувачката работа;
- Да изврши реална проценка на способностите на студентот;
- Да му помогне во тек на публикување на трудовите.
- да учествува во работата на докторските семинари и годишните конференции
- да поднесува најмалку еднаш годишно писмен извештај до советот на студиската програма во кој се вреднува успешноста на студентот во неговата работа

Односот ментор-студент е клучен за успехот на докторските студии и подразбира взаемно залагање, меѓусебна почит и заедничка одговорност.

Препорачливо е секој студент да има најмалку еден *коментор*, за да се покријат сите аспекти на докторските студии.

Наставникот може да биде ментор на најмногу 2 кандидата кои се запишале на еден ист конкурс (а истовремено не може да биде ментор на повеќе од 5 кандидати)

Начин на проверка на знаењата и оценување

- Докторските студии од областа на јавно здравство се конципирани така што во текот на тригодишна едукација му овозможуваат на студентот паралелно да се занимава со истражувачка активност и да посетува активна настава од општите, а потоа од специјалните методолошки предмети. Во вториот семестар го избира своето поле на ангажирање и континуирано врши научна активност која ја потврдува со јавно презентирање на своите резултати. Во тек на IV, V и VI семестар ја изработува докторската дисертација и по остварувањето на потребните услови пристапува кон одбрана на тезата.
- Поради разновидноста на активностите во тек на студирањето, начините на проверката на знаењето и вештините се континуирани и разновидни. Се оценува присуството и активноста на теоретската и практичната настава, како и резултатите од тестовите, колоквиумите, вежбите, семинарите и практичните задачи. Конечна оценка се утврдува на испит. Поените остварени во сите овие активности ја формираат конечната оценка. Системот на бодувањето е константен со што на студентот му се овозможува увид во резултатите. Со исполнување на предиспитните обврски и со полагање на испитот студентот може да оствари најмногу 100 поени (нумеричка оценка 10).

- Спроведувањето на испитите ќе биде усогласено со Правилникот за запишување и студирање во трет циклус на студии при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", имајќи ги впредвид спецификите на научната област.

3. СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД ОБЛАСТА НА ЈАВНО ЗДРАВСТВО

Докторските студии по јавно здравство траат 3 години, а тоа изнесува **180 ЕКТС-кредити**.

Студиската програма се состои од три вида на бодовни активности:

1. **Обука за истражување**, која изнесува **30 ЕКТС-кредити** и во себе вклучува три предмети за стекнување генерички знаења и вештини за истражување (секој предмет носи 4 ЕКТС-кредити, вкупно **12 ЕКТС**): методологија на научноистражувачка работа во јавното здравство и истражувачка етика, изработка и презентација на научен труд во јавното здравство и информатика со статистика во јавното здравство. Во обуката на истражување влегуваат и докторските семинари, конференции и работилници од истражувачката практика, што изнесува **18 ЕКТС-кредити**.
2. **Едукација**, што изнесува **30 ЕКТС-кредити**. Едукацијата опфаќа предмети од полето и областа на истражувањето (специјални методолошки предмети), како и предмети од потесната област на истражувањето (изборни предмети). Секој специјален методолошки предмет носи 7 ЕКТС-кредити (вкупно 3 предмети, 21 ЕКТС), а изборниот/изборните предмети носат вкупно 9 кредити.
3. **Пријава, изработка и одбрана на докторската дисертација**, што изнесува 120 ЕКТС-кредити.

Табела 1. Водич низ докторските студии од областа на јавно здравство

I семестар II семестар	60 кредити	Општи методолошки предмети 12 кредити (3x 4 кредити)	Семинари, годишни конференции со извештаи 4 кредити Истражување за тема за докторска дисертација 14 кредити
		Специјални методолошки предмети 21 кредит (3x 7 кредити)	
		Изборни предмети 9 кредити	
III, IV, V, VI семестар	120 кредити	Изработка на докторска дисертација (публикации), годишни конференции со презентации и извештаи, работилници, одбрана на докторска дисертација	

Табела 2. Структура на студиската програма за докторски студии од областа на јавно здравство (распределба на кредити и обврски) во прва година

I година		
I семестар		
15 септември Октомври Ноември декември	1. предмети за стекнување генерички знаења 2. предмети од полето и областа на истражувањето 3. истражување за подготовка за тема за докторска дисертација	3x4 ЕКТС = 12 ЕКТС 2x7 ЕКТС = 14 ЕКТС 4 ЕКТС (вкупно 30 ЕКТС)
јануари	Испитна сесија	
II семестар		
Февруари	1. предмети од полето и областа на истражувањето (1 специјален методолошки предмет и 1-3 изборни предмети)	7 + 9 ЕКТС = 16 ЕКТС
март	Докторски семинар со презентација (прва недела од март)	2 ЕКТС
април мај	Истражување (за подготовка за тема за докторска дисертација)	10 ЕКТС
15 мај-15 јуни	Испитна сесија	
Прва недела од септември	Годишна конференција со презентација на извештај	2 ЕКТС

Табела 3. Структура на студиската програма за докторски студии од областа на јавно здравство (распределба на кредити и обврски) во втора година

II година		
III семестар		
15 септември Октомври Ноември декември	Подготвување и поднесување на пријавата за темата за докторската дисертација, истражување	28 ЕКТС
јануари	Испитна сесија, Докторски семинар со презентација на извештај	2 ЕКТС
IV семестар		
Февруари	Работилница за истражувачка практика	3 ЕКТС

март април мај	Истражување и објавување резултати	25 ЕКТС
15 мај-15 јуни	Испитна сесија	
Прва недела од септември	Годишна конференција со презентација на извештај	2 ЕКТС

Табела 4. Структура на студиската програма за докторски студии од областа на јавно здравство (распределба на кредити и обврски) во трета година

III година		
V семестар		
15 септември Октомври Ноември декември јануари	Истражување и објавување резултати	28 ЕКТС
	Докторски семинар со презентација на извештај	2 ЕКТС
VI семестар		
Февруари	Работилница за истражувачка практика	3 ЕКТС
март април мај	Истражување и пишување на тезата	25 ЕКТС
Прва недела од септември	Годишна конференција со презентација на извештај	2 ЕКТС

Табела 5. Распоред на предмети по семестри и години на студии за докторските студии од областа на јавно здравство

Предмет		Семестар	кредити
Прва година			
1.	Методологија на научно-истражувачката работа во јавното здравство и истражувачка етика	1	4
2.	Изработка и презентација на научен труд во јавното здравство	1	4
3.	Информатика и статистика во јавното здравство	1	4
4.	Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство	2	7
5.	Принципи на добра пракса во јавното здравство	2	7
6.	Дизајнирање и управување со научно-истражувачките проекти во јавното здравство	2	7
7.	Изборни предмети (до три)	2	9
	Докторски семинар Извештаи, годишни конференции Истражување за подготовка за пријавување на тезата	1,2	18
Вкупно			60
Втора и трета година			
	Изработка на докторска дисертација (публикување трудови, работилници, извештаи, истражување, годишни конференции)	3,4,5, 6	120

Табела 6. Листа на задолжителни предмети

Задолжителни предмети
Општи методолошки предмети
Методологија на научно-истражувачка работа во јавното здравство и истражувачка етика
Изработка и презентација на научен труд во јавното здравство
Информатика и статистика во јавното здравство
Специјални методолошки предмети
Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство
Принципи на добра пракса во јавното здравство
Дизајнирање и управување со научно-истражувачките проекти во јавното здравство

Табела 7: Обврзни општи и специјални методолошки предмети

Предмет	Изведувач на настава
Методологија на научно-истражувачка работа во јавното здравство и истражувачка етика	(Со партиципација на наставници од Катедра по социјална медицина, Катедра по медицина на трудот, Катедра по хигиена и Катедра по епидемиологија и биостатистика, со специфични сегменти од областа на јавното здравство)
Изработка и презентација на научен труд во јавното здравство	Катедра по социјална медицина, Катедра по медицина на трудот, Катедра по хигиена
Информатика и статистика во јавното здравство	Катедра по епидемиологија со биостатистика (раководител на катедра Проф. Д-р Драган Даниловски)
Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство	Катедра по епидемиологија со биостатистика (раководител на катедра Проф. Д-р Драган Даниловски)
Принципи на добра пракса во јавното здравство	Катедра по хигиена, Катедра по социјална медицина, Катедра по медицина на трудот
Дизајнирање и управување со научно-истражувачките проекти во јавното здравство	Катедра по медицина на трудот, Катедра по хигиена, Катедра по социјална медицина,

Студиската програма за докторски студии по јавно здравство е отворена кон сите останати докторски програми во рамки на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј".

Табела 8. Листа на изборни предмети со одговорни наставници

Предмет	Одговорен наставник
КАТЕДРА ПО ЕПИДЕМИОЛОГИЈА СО БИОСТАТИСТИКА И МЕДИЦИНСКА ИНФОРМАТИКА	
Епидемиологија (превентивна медицина) базирана на докази	Проф. д-р Драган Даниловски
Епидемиологијата и здравствениот менаџмент (менаџерска епидемиологија)	Проф. д-р Драган Даниловски
“Новите” заразни заболувања- јавноздравствен предизвик на 21 век	Проф. д-р Розалинда Исјановска
Превенција и контрола на заразни заболувања – јавно здравствен проблем	Проф. д-р Розалинда Исјановска
Процена на ризик на настанување и предикција на кардиоваскуларните болести	Проф. д-р Никола Оровчанец
Клиничка епидемиологија и биостатистика во јавното здравство	Проф. д-р Никола Оровчанец
Животна филозофија во епидемиологијата на хроничните незаразни болести- интердисциплинарен приод	Проф. д-р Билјана Таушанова
Евалуација на информациите и податоците од областа на демографската и виталната статистика аплицирани во епидемиолошки испитувања (студии)	Проф. д-р Билјана Таушанова
Значење, превенција и контрола на малигните заболувања	Проф. д-р Кристин Василевска
Преку анализа на морталитетот до стратегија за превенција на болестите	Проф. д-р Кристин Василевска
Медицинските грешки – јавно здравствен проблем	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска
Палијативно згрижување предизвик за јавното здравство	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска
Епидемиолошкиот метод во процена на ефикасноста на превенирањето на заразните и незаразни болести	Проф. д-р Бети Зафирова-Ивановска
Примена на епидемиолошките и статистички методи за решавање на проблемите со кои се соочува клиничката медицина	Проф. д-р Бети Зафирова-Ивановска
Епидемиологија на дијабетот и хроничните компликации на дијабетот	Науч. сор. д-р Милка Здравковска
Контролата на интрахоспиталните инфекции како јавно-здравствен проблем	Науч. сор. д-р Милка Здравковска
КАТЕДРА ПО ХИГИЕНА	
Исхрана и глобално здравје	Проф. Д-р Драган Ѓорѓев
Животна средина и глобално здравје	Проф. Д-р Драган Ѓорѓев
Јавно здравство во услови на итности и катастрофи	Проф. д-р Михаил Кочубовски
Климатските промени и јавното здравство	Науч. сор. Д-р Владимир Кендровски и Проф. Д-р Драган Ѓорѓев
КАТЕДРА ПО МЕДИЦИНА НА ТРУДОТ	
Глобализација и ефектите врз здравјето на работниците	Проф. д-р Јованка Караџинска Бислимовска

Јавноздравствени интервенции кај вулнерабилните групи работници	Проф. д-р Јованка Караџинска Бислимовска
Јавно-здравствен одговор на хемиски и биолошки тероризам	Проф. д-р Елисавета Стикова
Јавно-здравствена подготвеност за одговор на заканите предизвикани од биолошки, хемиски и радиолошки агенци	Проф. д-р Елисавета Стикова
Професионални болести и болести во врска со работата - јавноздравствени аспекти	Доц. д-р Јордан Минов
Респираторно здравје и аерополутанти од животната и работната средина - јавноздравствени аспекти	Доц. д-р Јордан Минов
КАТЕДРА ПО СОЦИЈАЛНА МЕДИЦИНА	
Економика во здравството и финансирање на здравствените системи	Проф. д-р Дончо Донев
Здравјето, здравствените потреби и здравствената заштита на старите лица	Проф. д-р Дончо Донев
Здравствен менаџмент	Проф. Д-р Моме Спасовски
Јавно здравство и право	Проф. Д-р Моме Спасовски
Здравствена политика и стратешко планирање	Проф. Д-р Фимка Тозија
Контрола и превенција на повреди и насилство: истражување и промоција на безбедност	Проф. Д-р Фимка Тозија
Промоција на здравје и превенција на болести	Доц. д-р Елена Косевска
КАТЕДРА ПО МИКРОБИОЛОГИЈА	
Микробиолошко-епидемиолошки особини на интрахоспитални патогени и процедури за нивна детекција и контрола	Проф. Д-р Каќа Поповска-Јовановска

Табела 9. Листа на потенцијални ментори

Редовни професори	11
Вонредни професори	4
Доценти	1
Виши научни соработници	1
Научни соработници	1

ВКУПНО: 18

Ред. број	Ментор	Катедра	Дата на избор во последно звање
1.	Ред. Проф. Д-р Дончо Донев	Социјална медицина	07.10.2003 г.
2.	Ред. Проф. д-р Моме Спасовски	Социјална медицина	18.10.2007 г.
3.	Вон. Проф. Д-р Фимка Тозија	Социјална медицина	28.05.2009 г.
4.	Вон. Проф. д-р Елена Косевска	Социјална медицина	25.03.2010 г.
5.	Ред. Проф. Д-р Драган Ѓорѓев	Хигиена	29.03.2007 г.

6.	Вон. Проф. д-р Михаил Кочубовски	Хигиена	24.12.2009 г.
7.	Науч. Сор. Д-р Владимир Кендровски	Хигиена	29.06.2009 г.
8.	Ред.проф. д-р Јованка Бислимовска-Караџинска	Медицина на трудот	29.03.2007 г.
9.	Ред.проф. д-р Елисавета Стикова	Медицина на трудот	29.03.2007 г.
10.	Доц. Д-р Јордан Минов	Медицина на трудот	22.05.2008 г.
11.	Ред.проф. д-р Билјана Таушанова	Епидемиологија и биостатистика	09.06.2009 г.
12.	Ред.проф. д-р Драган Даниловски	Епидемиологија и биостатистика	29.06.2006 г.
13.	Ред.проф. д-р Кристин Василевска	Епидемиологија и биостатистика	29.06.2009 г.
14.	Ред.проф. д-р Никола Оровчанец	Епидемиологија и биостатистика	18.10.2007 г.
15.	Ред.проф. д-р Розалинда Исјановска	Епидемиологија и биостатистика	24.12.2009 г.
16.	Ред.проф. д-р Весна Велиќ-Стефановска	Епидемиологија и биостатистика	24.12.2009 г.
17.	Вон.проф. д-р Бети Зафирова-Ивановска	Епидемиологија и биостатистика	22.05.2008 г.
18.	Виш науч.сор. д-р Милка Јанкуловска-Здравковска	Епидемиологија и биостатистика	24.12.2009 г.

ОПШТИ МЕТОДОЛОШКИ ПРЕДМЕТИ - ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО

1. Методологија на научно-истражувачка работа во јавното здравство и истражувачка етика

Наставата ја изведуваат:

(Со партиципација на наставници од Катедра по социјална медицина, Катедра по медицина на трудот, Катедра по хигиена и Катедра по епидемиологија и биостатистика, со специфични сегменти од областа на јавното здравство)

2. Изработка и презентација на научен труд во јавното здравство

Наставата ја изведуваат:

Катедра по социјална медицина, Катедра по медицина на трудот, Катедра по хигиена

3. Информатика и статистика во јавното здравство

Наставата ја изведува:

Катедра по епидемиологија со биостатистика (раководител на катедра Проф. Д-р Драган Даниловски)

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ – ДОКТОРСКИ СТУДИИ	
предмет	ИНФОРМАТИКА И СТАТИСТИКА ВО ЈАВНОТО ЗДРАВСТВО
Кредити	4
Вид на предмет	Задолжителен
Предуслови	Нема
Изведува	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Одговорен наставник	Проф. д-р Драган Даниловски
Адреса:	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Медицински факултет, Водњанска 31, 100, Скопје, Р.Македонија тел. 3114 825; 3147 020 e.mail: danilovski_d@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет - докторски студии – насока базична и клиничка медицина, јавно здравство – задолжителен предмет
Учебни цели	По завршувањето на ова поглавје, студентот треба да бидат способен: 1. Да ги објасни основните термини и концепти на биостатистиката;

	2. Да ја интерпретира базата на податоци во здравството од бистатистички аспект.
Организа ција	Теоретска настава: 30 часа – 1 кредит Практична настава: 30 часа – 2 кредити Индивидуална работа: 40ч 6 кредити
Кратка содржина (извадок)	<p style="text-align: center;">МЕДИЦИНСКА ИНФОРМАТИКА</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Вовед ➤ Основни премиси ➤ Курикулум <p>А. Основни знаења и вештини</p> <p>1. Типови на компјутери</p> <ul style="list-style-type: none"> • Меинфреим • Суперкомпјутер • Миникомпјутер • Микрокомпјутер • Персонален компјутер • Лаптоп и ноутбук компјутер <p>2. Хардвер</p> <ul style="list-style-type: none"> • Влезни и излезни склопки • Централна единица • Монитор/видео дисплеј • Тастатура • Диск драјв • Меморија • Секундарно складирање • Модем <p>3. Стартување на компјутерот</p> <hr/> <p>Б. Комуникација</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мрежа • Интернет • Е-маил <hr/> <p>В. Едукација</p> <ul style="list-style-type: none"> • LUMEN • Веб извори • Специфичен софтвер <hr/> <p>Г. Презентација</p> <ul style="list-style-type: none"> • Word • Конструирање на слајдови (Power Point) • Конструирање на бази на податоци

- Web страни

Д. Пребарување на литература

- Medline
- EBM (Медицина базирана на докази)
- други бази

Ѓ. Грижа за пациентот

- EMR
- HIS
- PDR
- PDA

Е. Научно-истражувачка работа

- Statistics
- Spreadsheet
- Database

МЕДИЦИНСКА СТАТИСТИКА

1. Поим и развој на статистиката

2. ДЕСКРИПТИВНА АНАЛИЗА

2.1. План на статистичкото истражување

2.2. Методи за собирање податоци

2.2.1. Метод на статистички попис

2.2.1.1. Процена на бројот и структурата на населението во период меѓу два пописа

2.2.1.2. Аритметички метод за процена на населението меѓу два пописа

2.2.2. Метод на регистрација и изготвување извештаи

2.2.2.1. Регистри

2.2.3. Анкета

2.3. Групирање и прикажување на податоците

2.3.1. Основна емпириска серија

2.3.2. Серии на структурата

2.3.3. Серии на проста дистрибуција на фреквенциите (негрупирани

статистички серии)

2.3.4. Серии на дистрибуција на фреквенциите со групни

	<p>интервали (групирани статистички серии)</p> <p>2.3.5. Временски и просторни серии</p> <p>2.4. Употреба на релативни броеви</p> <p>2.4.1. Индекси на структурата</p> <p>2.4.2. Коефициенти на интензитетот</p> <p>2.4.3. Индекси на динамиката</p> <p>2.5. Графичко прикажување</p> <p>2.6. Анализа на структурата на статистичката маса според нумеричките белези</p> <p>2.6.1. Аритметичка средина</p> <p>2.6.1.1. Аритметичка средина за негрупирани податоци</p> <p>2.6.1.2. Аритметичка средина за групирани податоци</p> <p>2.6.2. Медијана</p> <p>2.6.2.1. Медијана за негрупирани податоци</p> <p>2.6.2.2. Медијана за групирани податоци</p> <p>2.6.3. Модус</p> <p>2.6.3.1. Модус кај негрупирани податоци</p> <p>2.6.3.2. Модус кај групирани податоци</p> <p>2.6.4. Мерки на дисперзија</p> <p>2.6.4.1. Средно или просечно отстапување</p> <p>2.6.4.1.1. Средно или просечно отстапување за негрупирани податоци</p> <p>2.6.4.1.2. Средно или просечно отстапување за групирани податоци</p> <p>2.6.5. Варијанса</p> <p>2.6.5.1. Варијанса за негрупирани податоци</p> <p>2.6.5.2. Варијанса за групирани податоци</p> <p>2.6.6. Стандардна девијација</p> <p>2.6.6.1. Стандардна девијација за негрупирани податоци</p> <p>2.6.6.2. Стандардна девијација за групирани податоци</p> <p>2.6.6.3. Користење на стандардната девијација</p> <p>2.6.7. Коефициент на варијација</p> <p>2.7. Метод на примерок</p> <p>2.7.1. Општи поими</p>
--	---

<p>3. РАСПРЕДЕЛБА НА ФРЕКВЕНЦИИТЕ И ВЕРОЈАТНОСТА</p> <p>3.1. Процена на параметри од примерокот</p> <p>3.2. Стандардна грешка на просек</p> <p>3.3. Стандардна грешка на пропорција</p> <p>4. ХИПОТЕЗИ</p> <p>4.1. t - тест</p> <p>4.1.1. Тестирање на разликата меѓу аритметичките средини на примерокот и основната маса</p> <p>4.1.2. t - тест на разликата меѓу аритметичките средини на големи независни примероци</p> <p>4.1.3. t - тест на разликата меѓу аритметичките средини на два големи зависни примероци</p> <p>4.1.4. t - тест на разликата меѓу аритметичките средини на мали независни примероци</p> <p>4.1.5. t -тест на разликата меѓу аритметичките средини кај два мали зависни примероци</p> <p>4.1.6. t -тест за разликите меѓу пропорциите</p> <p>4.1.7. t -вредност за разликата меѓу пропорцијата на примерок и пропорцијата на популација</p> <p>4.1.8. t - вредност за разликата меѓу пропорциите кај два големи независни примерока</p> <p>4.1.9. t - тест на разликата меѓу пропорциите кај зависни примероци</p> <p>4.1.10. t - тест на разликата меѓу пропорциите кај мали независни примероци</p> <p>5. АНАЛИЗА НА ВАРИЈАНСА</p> <p>5.1. Одредување варијација внатре во групите поделени според возраста</p> <p>5.2. Одредување вкупна варијација</p> <p>5.3. Варијација помеѓу групите поделени според возраста</p> <p>5.4. Одредување на вредноста на варијансата</p> <p>6. PEARSON-ОВ ИЛИ χ^2 (ХИ-КВАДРАТ) ТЕСТ</p> <p>6.1. χ^2 -тест за еден примерок</p> <p>6.2. Два или повеќе независни примероци</p> <p>6.3. Два или повеќе зависни примероци</p>

- 6.4. χ^2 - тест на хомогеност
- 6.5. Адитивно дејство на χ^2 -тестот

7. РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА И ЛИНЕАРНА КОРЕЛАЦИЈА

- 7.1. Мерки на корелацијата
 - 7.1.1. Точкест (корелационен) дијаграм
 - 7.1.2. Линија на регресија
 - 7.1.2.1. Стандардна грешка на регресијата
 - 7.1.3. Коефициент на корелација
 - 7.1.4. Пресметување на коефициентот на корелација со помош на коваријанса
- 7.2. Корелација на групирани податоци
- 7.3. Повеќекратна корелација
 - 7.3.1. Равенка на регресијата
- 7.4. Парцијална корелација
- 7.5. Процена на корелацијата

8. МЕРКИ НА КОРЕЛАЦИЈА БАЗИРАНИ НА РАНГИРАНИ ПОДАТОЦИ

- 8.1. Спирман-ов коефициент на ранг-корелација

9. НЕПАРАМЕТАРСКИ ТЕСТОВИ

- 9.1. Медијана-тест
- 9.2. Тест на сума на рангови
- 9.3. Тест на хомогена низа (Run тест, Wald-Wolfowitz-ов тест)
- 9.4. Колмогоров-Смирнов тест на согласност
 - 9.4.1. Примена на К-С тестот кај еден примерок
 - 9.4.2. Примена на К-С тестот кај два примерока
- 9.5. Kruskal-Wallis-ов тест

10. НЕПАРАМЕТРИСКИ ТЕСТОВИ-ЗАВИСНИ ПРИМЕРОЦИ

- 10.1. Тест на предзнак или Sign- тест
- 10.2. WILCOXON-ов тест на еквивалентни парови
- 10.3. Фридманова насочна анализа на варијанса со рангови

11. ИСПИТУВАЊЕ НА ДИНАМИКАТА НА ПОЈАВИТЕ

- 11.1. Секуларни варијации / тренд
 - 11.1.1. Одредување на трендот

	<p>11.2. Сезонски варијации 11.2.1. Сезонски индекс</p> <p>12. АНАЛИЗА НА ВРЕМЕТО НА ПРЕЖИВУВАЊЕ</p> <p>12.1. Вовед и општи информации 12.1.1. Цензорирани опсервации</p> <p>12.2. Аналитички техники и методи за преживување 12.2.1 Животна табела или таблица на преживување 12.2.2. Kaplan-Meier-ова метод - Испитување 12.2.3. Ризик во преживувачката анализа</p> <p>12.3. Компарирање на две преживувачки криви 12.3.1. Gehan или генерализиран Wilcoxon – тест 12.3.2. Logrank – тест 12.3.3. Регресионен модел - Proportional hazard models (Сох-модел, Коксов соодносен модел)</p>								
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава: интерактивни предавања,</p> <p>Практична настава: вежби/работилници преку прикажување на филмови со презентација на случај од соодветниот проблем и дебатирање.</p> <p>Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.</p>								
<p>Предвидени учебни резултати</p>	<p>Знаење и разбирање: Да се обезбеди знаење за содржините од теоретската, практичната и индивидуалната работа предвидени со изборниот предмет.</p> <p>Клучни вештини: Кандидатот ќе стекне вештини за имплементација на здобиените теоретски знаења во пракса.</p>								
<p>Специфични препорак и за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Следење на наставата, присуство и активно дебатирање на темите во практичната настава и активна индивидуална работа е задолжителна.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="491 1854 1337 2011"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15
Вид на активност	Бодови								
	минимум	максимум							
Теоретска настава	9	15							

	<table border="1"> <tr> <td>Практична настава</td> <td>8</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Индивидуална работа</td> <td>19</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - писмен</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </table>	Практична настава	8	14	Индивидуална работа	19	31	Завршен испит - писмен	24	40	Вкупно	60	100		
Практична настава	8	14													
Индивидуална работа	19	31													
Завршен испит - писмен	24	40													
Вкупно	60	100													
Проверка на знаење	<p>Завршниот испит е писмен, а кандидатот стекнува право за негово полагање после остварувањето на потребните бодови од теоретската, практичната и индивидуалната работа.</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60 - 68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69 - 76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77 - 84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85 - 92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93 - 100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број на кредитипредвиден со предметната програма.</p>	Бодови	Оценка	до 59	5 (F)	60 - 68	6 (E)	69 - 76	7 (D)	77 - 84	8 (C)	85 - 92	9 (B)	93 - 100	10 (A)
Бодови	Оценка														
до 59	5 (F)														
60 - 68	6 (E)														
69 - 76	7 (D)														
77 - 84	8 (C)														
85 - 92	9 (B)														
93 - 100	10 (A)														
Учебни помагала	<p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Драган Даниловски, Никола Оровчанец, Кристин Василевска, Билјана Таушанова, Весна Велиќ Стефановска, Розалинда Исјановска, Бети Зафирова Ивановска, Милка Здравковска, Ирина Павловска. БИОСТАТИСТИКА, Скопје, 2007. • Christos P. Carvounis. Handbook of biostatistics: a review and text. Parthenon Publishing, 2000 http://books.google.com/books?id=obrOWQO_zjoc&dq=Handbook+of+biostatistics&printsec=frontcover&source=bl&ots=zPfd3obKB&sig=8fTntBkLbAM5VKXfgRXgtVXWw8&hl=en&ei=T5oyS775FoKl4Qbn9MmqCA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=3&ved=0CBUO6AEwAg#v=onepage&q=&f=false • Stanton A. Glantz. Primer of biostatistics. The McGraw-Hill, 2005 • J. H. van Bemmelen (Editor), M. A. (Eds.) Musen, Mark A. Musen, J. C. Helder. Handbook of Medical Informatics. Springer-Verlag New York, LLC. 1997. 														

СПЕЦИЈАЛНИ МЕТОДОЛОШКИ ПРЕДМЕТИ - ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО

1. Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство

Наставата ја изведува:

Катедра по епидемиологија со биостатистика (раководител на катедра Проф. Д-р Драган Даниловски)

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ – ДОКТОРСКИ СТУДИИ	
предмет	ЕПИДЕМИОЛОШКИ ПРИНЦИПИ И МЕТОДИ ВО ИСТРАЖУВАЊАТА ВО ЈАВНОТО ЗДРАВСТВО
Кредити	4
Вид на предмет	Задолжителен
Предуслови	Нема
Изведува	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Одговорен наставник	Проф. д-р Драган Даниловски
Адреса:	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Медицински факултет, Водњанска 31, 100, Скопје, Р.Македонија тел. 3114 825; 3147 020 e-mail: danilovski_d@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет - докторски студии – насока базична и клиничка медицина, јавно здравство – задолжителен предмет
Учебни цели	По завршувањето на ова поглавје, студентот би требало да биде способен да: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ги објасни основните поими и концепти на епидемиологијата 2. Ја интерпретира базата на податоци во здравството од епидемиолошки аспект 3. Примени системски пристап во евалуација на здравствениот статус на населението
Организација	Теоретска настава: 30 часа – 1 кредит Практична настава: 30 часа – 2 кредита Индивидуална работа: 40 6 кредита
Кратка содржина	<ul style="list-style-type: none"> • Дефиниција и примена на епидемиологијата

<p>(извадок)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Цели на епидемиологијата • Епидемиолошки пристап • Историска перспектива на епидемиолошките истражувања • Здравјето и факторите на ризик за возраста, полот, општествената класа, економскиот статус, образованието, брачниот статус, вработувањето, приходот, миграција, етничка припадност, регион, урбан/рурален, религиозна припадност, лични навики/начина на живот. • Улогата на системите за надзор и следење во јавното здравство • Епидемиите и нивно испитување – кој, што, каде, кога, презентирање на индексни случаи; време: период на инкубација и латентност, предклиничка, клиничка и фаза на резултати; вообичаен извор (време, место, начин на пренесување). • Експериментална епидемиологија <ul style="list-style-type: none"> ○ Клинички тестирања по случаен избор ○ Теренски студии ○ Тестирање во заедницата <ul style="list-style-type: none"> ▪ Системски интервентни тестирања во заедницата, на пр. Северна Карелија ▪ Тестирања во заедницата по случаен избор-на пр., надоместување на витамин А ○ Контролирано експериментално проучување ○ Неконтролирано експериментално проучување ○ Опсервациски студии ○ Потенцијални студии ○ Компатибилни и некомпатибилни студии ○ Студии за контрола на случаи • Меѓународни споредби (на пр., HFA база на податоци), миграција, регионални варијации • Мерки на стапки на зачестеност, случаи и доминантност, стапка на морталитет, пропорционален морталитет, морталитет што може да се избегне • Кое е значењето на нормално? • Каузално размислување • Клиничка епидемиологија и епидемиологија на квалитетот на негата • Испитување • Клинички тестирања • Медицина базирана на докази и јавно здравство • Показатели на здравјето и квалитетот на животот • Мерење на тежината на болеста-SDRs (евиденција на статистички податоци), SMRs (стандардизирана стапка на смртност), DALYs (години на животот изгубени поради инвалидитет), QALYs (години на животот
-------------------------	--

	<p>според неговиот квалитет), морталитет што може да се избегне</p> <ul style="list-style-type: none"> • Еколошки студии-локација и временски шеми • Извори на финансирање • Пишување предлог • Пишување напис 																				
Методи на учење	<p>Теоретска настава: интерактивни предавања,</p> <p>Практична настава: вежби/работилници преку прикажување на филмови со презентација на случај од соодветниот проблем и дебатирање.</p> <p>Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.</p>																				
Предвидени учебни резултати	<p>Знаење и разбирање: Да се обезбеди знаење за содржините од теоретската, практичната и индивидуалната работа предвидени со изборниот предмет.</p> <p>Клучни вештини: Кандидатот ќе стекне вештини за имплементација на здобиените теоретски знаења во пракса.</p>																				
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Следење на наставата, присуство и активно дебатирање на темите во практичната настава и активна индивидуална работа е задолжителна.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>8</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Индивидуална работа</td> <td>19</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - писмен</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Практична настава	8	14	Индивидуална работа	19	31	Завршен испит - писмен	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Практична настава	8	14																			
Индивидуална работа	19	31																			
Завршен испит - писмен	24	40																			
Вкупно	60	100																			

<p>Проверка на знаење</p>	<p>Завршниот испит е писмен, а кандидатот стекнува право за негово полагање после остварувањето на потребните бодови од теоретската, практичната и индивидуалната работа. Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="485 418 1050 685"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60 - 68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69 - 76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77 - 84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85 - 92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93 - 100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број на кредити предвиден со предметната програма.</p>	Бодови	Оценка	до 59	5 (F)	60 - 68	6 (E)	69 - 76	7 (D)	77 - 84	8 (C)	85 - 92	9 (B)	93 - 100	10 (A)
Бодови	Оценка														
до 59	5 (F)														
60 - 68	6 (E)														
69 - 76	7 (D)														
77 - 84	8 (C)														
85 - 92	9 (B)														
93 - 100	10 (A)														
<p>Учебни помагала</p>	<p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Драган Даниловски, Никола Оровчанец, Кристин Василевска, Билјана Таушанова, Весна Велиќ Стефановска, Розалинда Исјановска, Бети Зафирова Ивановска, Милка Здравковска, Ирина Павловска. ОПШТА ЕПИДЕМИОЛОГИЈА, Скопје, 2007. • Gordis Leon. EPIDEMIOLOGY. Second Edition. New York: WB Saunders, 2001. • James F. Jekel, David L. Katz, Joann G. Elmore, Dorothea Wild, Epidemiology, Biostatistics and Preventive Medicine, 3rd Edition With STUDENT CONSULT Online Access. Saunders Text and Review Series, 2001 														

2. Принципи на добра пракса во јавното здравство

Наставата ја изведуваат:

Катедра по хигиена, Катедра по социјална медицина, Катедра по медицина на трудот

3. Дизајнирање и управување со научно-истражувачките проекти во јавното здравство

Наставата ја изведуваат:

Катедра по медицина на трудот, Катедра по хигиена, Катедра по социјална медицина,

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ – ДОКТОРСКИ СТУДИИ, Јавно здравство	
предмет	ЕПИДЕМИОЛОГИЈА (ПРЕВЕНТИВНА МЕДИЦИНА) БАЗИРАНА НА ДОКАЗИ
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	Нема
Изведува	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Одговорен наставник	Проф. д-р Драган Даниловски
Адреса:	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Медицински факултет, Водњанска 31, 100, Скопје, Р.Македонија тел. 3114 825; 3147 020 e.mail: danilovski_d@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет - докторски студии – насока базична и клиничка медицина, јавно здравство – изборен предмет
Учебни цели	По завршувањето на ова поглавје, студентот би требало да биде способен да: 4. ги објасни основните поими и концепти на епидемиологијата базирана на докази 5. умее да ги имплементира нејзините принципи во научно-истражувачката работа
Организација	Теоретска настава: 30 часа – 1 кредит Практична настава: 30 часа – 2 кредита Индивидуална работа: 6 кредита
Кратка содржина (извадок)	<ul style="list-style-type: none"> • Како да поставиш клинички прашања кои можеш да ги одговориш? • Потрага по најдобри докази; • Критичка евалуација на обезбедените докази; • Како да се аплицираат тие валидни, важни докази во грижата за вашиот пациент? • Евалуација (на вашата сопствена работа).
Методи на учење	Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници преку прикажување на филмови со презентација на случај од соодветниот проблем и дебатирање. Индивидуална работа: евалуација на научна литература,

	консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.																				
Предвидени учебни резултати	<p>Знаење и разбирање: Да се обезбеди знаење за содржините од теоретската, практичната и индивидуалната работа предвидени со изборниот предмет.</p> <p>Клучни вештини: Кандидатот ќе стекне вештини за имплементација на здобиените теоретски знаења во пракса.</p>																				
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Следење на наставата, присуство и активно дебатирање на темите во практичната настава и активна индивидуална работа е задолжителна.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>8</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Индивидуална работа</td> <td>19</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - писмен</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Практична настава	8	14	Индивидуална работа	19	31	Завршен испит - писмен	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Практична настава	8	14																			
Индивидуална работа	19	31																			
Завршен испит - писмен	24	40																			
Вкупно	60	100																			
Проверка на знаење	<p>Завршниот испит е писмен, а кандидатот стекнува право за негово полагање после остварувањето на потребните бодови од теоретската, практичната и индивидуалната работа.</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60 - 68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69 - 76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77 - 84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85 - 92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93 - 100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број на krediti предвиден со предметната програма.</p>	Бодови	Оценка	до 59	5 (F)	60 - 68	6 (E)	69 - 76	7 (D)	77 - 84	8 (C)	85 - 92	9 (B)	93 - 100	10 (A)						
Бодови	Оценка																				
до 59	5 (F)																				
60 - 68	6 (E)																				
69 - 76	7 (D)																				
77 - 84	8 (C)																				
85 - 92	9 (B)																				
93 - 100	10 (A)																				
Учебни	<p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> Evidence-Based Medicine—How to Practice and Teach EBM. 																				

помагала	<p>D. L. Sackett, W. S. Richardson, W. Rosenberg, and R. B. Haynes. New York: Churchill Livingstone, 1997.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Evidence-based prevention: a new model for public health]. Ig Sanita Pubbl. 2005 Jan-Feb;61(1):47-58. • Epidemiology, Evidence-Based Medicine, and Evidence-Based Public Health. J Epidemiol, 1997: 187-197. • Implementation of Evidence-Based Preventive Services Delivery Processes in Primary Care: An Oklahoma Physicians Resource/Research Network (OKPRN) Study. James W. Mold, MD, MPH, Cheryl A. Aspy, PhD, and Zsolt Nagykalai, PhD. JABFM July–August 2008 Vol. 21 No. 4. • On the need to teach evidencebased preventive medicine to health professionals. Jedrychowski W, Maugeri U, Jedrychowska Bianchi I. Cent Eur J Public Health. 2001 May;9(2):914. • Evidence based prevention: a new model for public health. [Article in Italian] Vitale F, Cusimano R, Bruno G, Firenze A, De Crescenzo L, Romano N. Ig Sanita Pubbl. 2005 JanFeb;61(1):4758
-----------------	---

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ – ДОКТОРСКИ СТУДИИ, Јавно здравство	
предмет	ЕПИДЕМИОЛОГИЈАТА И ЗДРАВСТВЕНИОТ МЕНАЏМЕНТ (МЕНАЏЕРСКА ЕПИДЕМИОЛОГИЈА)
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	Нема
Изведува	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Одговорен наставник	Проф. д-р Драган Даниловски
Адреса:	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Медицински факултет, Водњанска 31, 100, Скопје, Р.Македонија тел. 3114 825; 3147 020 e.mail: danilovski_d@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет - докторски студии – насока базична и клиничка медицина, јавно здравство – задолжителен предмет
Учебни цели	По завршувањето на ова поглавје, студентот би требало да биде способен да: б. ги објасни и примени основните поими и концепти на примената на епидемиолошките принципи и методи во здравствениот менаџмент на сите нивоа на здравствената заштита
Организација	Теоретска настава: 30 часа – 1 кредит

	<p>Практична настава: 30 часа – 2 кредита Индивидуална работа: 6 кредита</p>
<p>Кратка содржина (извадок)</p>	<p>Методски единици</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Како здравствената заштита на нашите граѓани да стане подобра? 2. Редефинирање на поимот Здравствена заштита/грижа = e-Health (електронско здравство); 3. Клучни зборови на нашето “редефинирање на поимот „Здравствена заштита/грижа” <ul style="list-style-type: none"> - Достапност - Еднаквост - Ефикасност - Квалитет 4. Граѓанин/пациент центричната здравствена заштита/грижа како резултат на растечкиот тренд во насока на поефективен менаџмент и кооперативна работа на здравствените професионалци („споделена грижа“ - “Shared Care”); 5. Даватели на здравствени услуги - „e-Health играчи“ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Клиниките и болниците ▪ Докторите ▪ Стоматолозите ▪ Мед. сестри и др. здр. професионалци ▪ Фондот за здравствено осигурување (ФЗО) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Промоција и спонзорирање на ИТ во здравствениот сектор ▪ Воспоставување на инфраструктурални бази на податоци ▪ Национален систем на осигурување преку магнетна картичка ▪ Заводите за здравствена заштита – републички (РЗЗЗ) и регионални (ЗЗЗ) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Здравствена статистика ▪ Пренатален информационален систем ▪ Регистер за морбидитетот ▪ Министерството за здравство <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проект за управување со здравствениот сектор ▪ - Медицинскиот факултет / Школата за јавно здравство <ul style="list-style-type: none"> ▪ Едукација... 6. Како до поефективен менаџмент? <ul style="list-style-type: none"> ▪ ИТ технологија и електронски мрежи, ▪ ИТ писменост, ▪ Електронски картички и сл.,

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Специфични знаења од МЕНАѢЕРСКА ЕПИДЕМИОЛОГИЈА! <p>7. Дефиниција и дескрипција на здравствениот менаѢмент;</p> <p>8. Функции што менаѢерите ги извршуваат:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ планирање, ▪ планирање на кадри ▪ организација, ▪ раководење ▪ контрола. <p>9. Дефиниција на менаѢерската епидемиологија</p> <p>10. Апликација на менаѢерската епидемиологија во здравствениот менаѢмент</p> <p>11. Епидемиологијата и функцијата на планирање</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Деф. на планирањето ▪ Компоненти на еден план ▪ Видови на планирање <ul style="list-style-type: none"> ○ институционално планирање ○ комунално здравствено планирање ▪ Нивоа на планирање <ul style="list-style-type: none"> ○ Стратешко ○ Оперативно ○ Тактичко ○ Проектно или програмско ○ Контингентно <p>12. Епидемиологијата и функцијата на раководење</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Теорија на мотивацијата ▪ Епидемиологијата и мотивацијата ▪ Епидемиологијата и лидерството ▪ Разлика меѓу менаѢер и лидер <p>13. Епидемиологијата и контролната функција</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Поделба на контролата: <ul style="list-style-type: none"> ○ оперативна контрола ○ стратешка контрола ▪ Епидемиологијата и квалитетот ▪ Стапки и надзор ▪ Видови надзор ▪ Мерење и менаѢирање на квалитетот на здравствените услуги со употреба на фундаменталните епидемиолошки принципи: <ul style="list-style-type: none"> ▪ дистрибуција на болестите во хуманите популации според време, место и лица; ▪ мерење и проучување на ризик-факторите кои ја
--	---

	<p>зголемуваат веројатноста за странични ефекти, како што се морбидитетот и смртта</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ надзор, мониторинг и идентификација на типичните кластери на болест или смрт. ▪ Индикатори на квалитетот: <ul style="list-style-type: none"> - компликации - морталитет - избегливи хоспитализации <p>14. Епидемиологијата и функциите на организација и планирање на кадри</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Организациони дизајни <ul style="list-style-type: none"> ○ Функционален дизајн ○ Дивизионален дизајн ○ Структура на матрица ▪ Причини за промена на организациониот дизајн <ul style="list-style-type: none"> ▪ Финансиски загуби; ▪ Нови технологии; ▪ Промени во здравствениот статус на популацијата ▪ Спроведување на функцијата на планирање на кадри врз основа на: <ul style="list-style-type: none"> ▪ проекција на идните потреби од здравствени услуги; ▪ преведување на тие потреби во бројки и типови на специфични стручни профили; ▪ предвидување на начините со кои организацијата ќе ги пресретне тие идни потреби. <p>15. Епидемиологијата и финансискиот менаџмент</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ реактивен систем - од што зависат трошоците? ▪ проактивен систем ... ризици ... ▪ Здравствени ризици <ul style="list-style-type: none"> ○ Генетски ризици ○ Бихевиорални ризици ○ Енвиронментални ризици ▪ Капитација ▪ Групи сродни по дијагноза (Diagnosis Related Groups -DRGs) ▪ Апликации на DRGs ▪ Предности на DRGs ▪ Недостатоци на DRGs ▪ се однесува на употреба на доказите добиени од опсервациони или експериментални студии на болести или ризик-фактори (клиничка епидемиологија) во донесување на медицински одлуки. ▪ Рандомизирани клинички студии ... ▪ Асоцијации - каузалност ▪ Превенција <ul style="list-style-type: none"> ○ Примарна ○ Секундарна ○ Терцијарна <p>16. Интегративно донесување одлуки во здравствениот менаџмент</p>
--	--

	17. Вежби																				
Методи на учење	<p>Теоретска настава: интерактивни предавања,</p> <p>Практична настава: вежби/работилници преку прикажување на филмови со презентација на случај од соодветниот проблем и дебатирање.</p> <p>Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.</p>																				
Предвидени учебни резултати	<p>Знаење и разбирање: Да се обезбеди знаење за содржините од теоретската, практичната и индивидуалната работа предвидени со изборниот предмет.</p> <p>Клучни вештини: Кандидатот ќе стекне вештини за имплементација на здобиените теоретски знаења во пракса.</p>																				
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Следење на наставата, присуство и активно дебатирање на темите во практичната настава и активна индивидуална работа е задолжителна.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>8</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Индивидуална работа</td> <td>19</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - писмен</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Практична настава	8	14	Индивидуална работа	19	31	Завршен испит - писмен	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Практична настава	8	14																			
Индивидуална работа	19	31																			
Завршен испит - писмен	24	40																			
Вкупно	60	100																			
Проверка на знаење	<p>Завршниот испит е писмен, а кандидатот стекнува право за негово полагање после остварувањето на потребните бодови од теоретската, практичната и индивидуалната работа.</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60 - 68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69 - 76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77 - 84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85 - 92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93 - 100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број на krediti предвиден со предметната програма.</p>	Бодови	Оценка	до 59	5 (F)	60 - 68	6 (E)	69 - 76	7 (D)	77 - 84	8 (C)	85 - 92	9 (B)	93 - 100	10 (A)						
Бодови	Оценка																				
до 59	5 (F)																				
60 - 68	6 (E)																				
69 - 76	7 (D)																				
77 - 84	8 (C)																				
85 - 92	9 (B)																				
93 - 100	10 (A)																				
Учебни помагала	<p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Драган Даниловски, Никола Оровчанец, Кристин Василевска, Билјана Таушанова, Весна Велиќ Стефановска, Розалинда Исјановска, Бети Зафирова Ивановска, Милка 																				

	<p>Здравковска, Ирина Павловска. ОПШТА ЕПИДЕМИОЛОГИЈА, Скопје, 2007.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gordis Leon. EPIDEMIOLOGY. Second Edition. New York: WB Saunders, 2001. • Epidemiology in Health Services Management by G. E. Alan Dever. Jones & Bartlett Publishers, Inc. 1984 • Managerial Epidemiology for Health Care Organizations (Public Health/Epidemiology and Biostatistics. Peter J. Fos PhD (Author), David J. Fine MHA (Author), Brian W. Amy (Contributor), Miguel A. Zúniga (Contributor). Copyrighted Material • Managerial Epidemiology: Concepts and Cases, 2nd Edition Steven T. Fleming, PhD Hardbound: ISBN 1567932924 978- 67932928 Health Administration Press, 2008.
--	---

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	“НОВИТЕ” ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА- ЈАВНОЗДРАВСТВЕН ПРЕДИЗВИК НА 21 ВЕК	9 КРЕДИТА
Изведува	Медицински факултет - Скопје Катедра за Епидемиологија со биостатистика и медицинска информатика Водњанска 31, 1000 Скопје Теоретска настава : Проф. д-р Розалинда Исјановска	
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Розалинда Исјановска, др.сци специјалист епидемиолог	
Адреса за комуникација	Институт за Епидемиологија со биостатистика и медицинска информатика, Медицински факултет Водњанска 31, 1000 Скопје Тел: 02/3114 825 02/3147 020 e-mail: isjanovska@yahoo.com	
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина, јавно здравство Заразни заболувања, јавно- здравствен проблем епидемиологија, менаџмент,	
Учебни цели	По завршувањето на овој курс, студентот би требало да биде способен да: <ol style="list-style-type: none"> 1. Да може да ги дефинира и препознава основните карактеристики на “новите” заразни заболувања; 2. Да ја разбере важноста за здравјето на целата 	

	<p>популација, правото на здравствена заштита во целост и примената на трите видови на превенција;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Да примени јавно-здравствен пристап во анализата на заразното заболување и менаџмент на истото; 4. Да може да изврши анализа на заразното заболување и појавата на проблемите; 5. Да врши мониторинг и евалуација; 6. Да примени знаење и вештини од јавно-здравствен аспект во процесот на донесување одлуки базирани на докази во спречувањето и сузбивањето на заразното заболување; 7. Да може да одбере и разработи соодветна ефективна стратегија базирана на докази за заштита на здравјето на популацијата;
Организација	<p>Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит</p> <p>Практична настава: 30 часа - 2 кредита</p> <p>Индивидуална работа: 6 кредита</p>
Кратка содржина	<p>Теми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Јавно-здравствен пристап и анализа на: <ul style="list-style-type: none"> • Influenza, Grippe, грип • Avian Flu, Avian Influenza, Птичји грип, A(H5N1) • A(H1N1) Influenza • Severe acute respiratory syndrome, SARS, Тежок акутен респираторен синдром, • Ebola- Virus Hemorrhagic fever, Ебола 2. Приоритетни јавно-здравствени проблеми, дефинирање, детерминирање и одредување на основни приоритети; 3. Анализа на јавно-здравствен проблем- Дефиниција, 4. Анализа на јавно-здравствен проблем- Историја, 5. Анализа на јавно-здравствен проблем-Етиологија, 6. Анализа на јавно-здравствен проблем- Резервоар и извор на зараза, 7. Анализа на јавно-здравствен проблем- Механизам и патишта на пренесување, 8. Анализа на јавно-здравствен проблем -Влезна врата, 9. Анализа на јавно-здравствен проблем- Осетливост, 10. Анализа на јавно-здравствен проблем- Отпорност, 11. Анализа на јавно-здравствен проблем- Инкубација, 12. Анализа на јавно-здравствен проблем- Клиничка слика, 13. Анализа на јавно-здравствен проблем- Дијагноза, 14. Анализа на јавно-здравствен проблем- Распространетост, 15. Анализа на јавно-здравствен проблем- Тек на епидемскиот процес, 16. Анализа на јавно-здравствен проблем- Сезоност., 17. Анализа на јавно-здравствен проблем- Мерки на превенција и сузбивање

	<p>18. Мониторинги евалуација на легислативата во контролата на ”новите” заразни заболувања;</p> <p>19. Запознавање со јавно- здравствената состојбата во светот;</p> <p>20. Знаења и вештини од јавно-здравствен аспект во процесот на донесување на одлуки базирани на докази;</p>																	
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на материјали(филмови и пишан материјал) од областа и начинот на кој се справуваат со ”новите” заразни заболувања во светот;</p> <p>Практична настава: семинари, вежби и анализа на податоци, предлагање на мерки, излегување на терен, поставување на виртуелни проблеми.</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации во целост или по сегменти од интерес, есеи, семинарски работи</p>																	
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предложени активности со коишто освојува соодветен број на бодови кои влегуваат во делот на завршното оценување. Следењето на наставата е задолжително.</p> <p>Секој студент треба да учествува и придонесува во планирањето, планот на истражување, анализа на податоци, пишување извештај, самостојно изготвување на семинарски теми, нивно јавно презентирање и дебатирање. Активностите се задолжителни.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="496 1196 1410 1503"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирана проверка(една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит(писмен дел)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирана проверка(една)	24	40	Завршен испит(писмен дел)	24	40
Вид на активност	бодови																	
	минимум	максимум																
Теоретска настава	9	15																
Семинари	3	5																
Континуирана проверка(една)	24	40																
Завршен испит(писмен дел)	24	40																

<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна-писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит. Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување. Критериум за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="496 490 1422 759"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне со потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5	60-68	6	69-76	7	77-84	8	85-92	9	93-100	10
Бодови	Оценка														
До 59	5														
60-68	6														
69-76	7														
77-84	8														
85-92	9														
93-100	10														
<p>Учебни помагала</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Специјална епидемиологија, Д.Д, Н.О., К.В., Т.Б., В.В.С., РИ., Б.З., М.З., И.П., 2008, 2. Тулчински т.,Варавикова Е.,Новото јавно здравство-вовед во 21-от век,2003, 3. Heymann L.D., Control of Communicable Diseases Manual, 18th Edition, American Public health Association, 2004. 4. The World Health Report 2007, A Safer Future, Global Public Health Security in the 21st Century. 5. Scheld W.M, Craig A.W., Hughes M.J.,, Emerging infections, 2001. 6. Emerging Infectious Diseases 2005 . 7. Emerging Infectious Diseases 2006 . 8. Emerging Infectious Diseases 2007 9. Emerging Infectious Diseases 2008 10. Emerging Infectious Diseases 2009 11. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Principles and practice of infectious diseases. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2005; 12. Guerrant RL, Walker DH, Weller PF, editors. Principles, pathogens & practice. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2006; <p>Дополнителна литература ќе се достави во текот на наставата, како и web. страници достапни за студентите.</p>														

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	ПРЕВЕНЦИЈА И КОНТРОЛА НА ЗАРАЗНИТЕ ЗАБОЛУВАЊА- ЈАВНОЗРДАВСТВЕН ПРОБЛЕМ	9 КРЕДИТА
Изведува	Медицински факултет - Скопје Катедра за Епидемиологија со биостатистика и медицинска информатика Водњанска 31, 1000 Скопје Теоретска настава : Проф. д-р Розалинда Исјановска	
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Розалинда Исјановска, др.сци специјалист епидемиолог	
Адреса за комуникација	Институт за Епидемиологија со биостатистика и медицинска информатика, Медицински факултет Водњанска 31, 1000 Скопје Тел: 02/3114 825 02/3147 020 e-mail: isjanovska@yahoo.com	
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина, јавно здравство Заразни заболувања, јавно- здравствен проблем епидемиологија, менаџмент, контрола, превенција	
Учебни цели	По завршувањето на овој курс, студентот би требало да биде способен да: <ol style="list-style-type: none"> 1. Да може да ги дефинира и препознаа основните карактеристики на менаџментот на заразните заболувања; 2. Да ја разбере важноста за здравјето на целата популација, правото на здравствена заштита во целост и примената на трите видови на превенција; 3. Да примени јавно-здравствен пристап во анализата на контролата и превенцијата на заразното заболување ; 4. Да може да изврши анализа на заразното заболување и појавата на проблемите; 5. Да врши мониторинг и евалуација; 6. Да примени знаење и вештини од јавно-здравствен аспект во процесот на донесување одлуки базирани на докази во спречувањето и сузбивањето на заразното заболување; 7. Да може да одбере и разработи соодветна ефективна стратегија базирана на докази за заштита на здравјето на популацијата; 	
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит	

	<p>Практична настава: 30 часа - 2 кредита</p> <p>Индивидуална работа: 6 кредита</p>
<p>Кратка содржина</p>	<p>Теми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Јавно-здравствен - епидемиолошки надзор; 2. Видови на надзор: Рутински и специјален надзор ; активен и пасивен надзор 3. Системот на рано предупредување т.н. “ALERT” 4. Хигиенско- епидемиолошко извидување; 5. Јавно-здравствени принципи на превенција на заразните заболување и специфични мерки на превенција; 6. Јавно-здравствени мерки за сузбување на заразните заболувања <ul style="list-style-type: none"> • Општите мерки кои се спроведуваат за заштита од заразни заболувања: Обезбедување безбедна вода за пиење и контрола над исправноста на водата и објектите за водоснабдување; Обезбедување санитарно-хигиенски и други услови во производството, подготвувањето, чувањето и прометот со храна; Хигиенско отстранување на отпадни води и друг тврд и течен отпад на начин кој ќе оневозможи загадување на човековата околина; Вршење на превентивна дезинфекција, дезинсекција, дератизација, и други хигиенско-технички мерки на населени места и други јавни површини; Обезбедување санитарно-технички и хигиенски услови во јавни објекти: училишни и предучилишни установи, старски домови, објекти за исхрана, објекти за водоснабдување, други јавни установи, средства за јавен сообраќај, како и на јавни места; Обезбедување хигиенски исправна вода во бањите, рекреативните базени, езера и други рекреативни објекти и природни лекувалишта; Обезбедување на превентивно-промотивни активности за унапредување на здравјето на населението. Обезбедување хигиенски навики- култура на исхраната, одмор, рекреација, физичка активност. <ul style="list-style-type: none"> • Посебни(специфични) мерки Откривања на извори на зараза(заболени или клицносителни) и поставување на етиолошка дијагноза; Пријавување и регистрација на заразните заболувања; Епидемиолошки истражувања; Изолација, здравствен надзор, карантин, превоз и задолжително лекување; Имунопрофилактика и хемиопрофилактика;

	<p>Дезинфекција, дезинсекција и дератизација; Спроведување на здравствено-хигиенски прегледи; Следење на интрахоспитални инфекции и преземање мерки за нивно превенирање; Здравствена едукација.</p> <p>7. Постапки кои се спроведуваат во однос на заболените рана дијагноза на болеста, пријавување на болеста и смрта, изолација и превоз на болниот, лекување на болните дезинфекција, дезинсекција и дератизација, контрола на клиноносителство.</p> <p>8. Мерки према околината Епидемиолошко испитување на болните и клиноносителите, Здравствен надзор над лицата кои биле во директен контакт со болните, Карантин на лицата кои биле во директен контакт со болните од карантински болести, Заштита на населението со вакцинација, серопротифакса и хемиопротифакса, Хигиено санитарни и технички мерки, Останати мерки</p> <p>9. Елиминација и ерадикација</p>
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на материјали(филмови и пишан материјал) од областа и начинот на кој се справуваат со превенцијата и контролата на заразните заболувања во светот; Практична настава: семинари, вежби и анализа на податоци, предлагање на мерки, излегување на терен, поставување на виртуелни проблеми. Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации во целост или по сегменти од интерес, есеи, семинарски работи</p>
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предложени активности со коишто освојува соодветен број на бодови кои влегуваат во делот на завршното оценување. Следењето на наставата е задолжително. Секој студент треба да учествува и придонесува во планирањето, планот на истражување, анализа на податоци, пишување извештај, самостојно изготвување на семинарски теми, нивно јавно презентирање и дебатирање. Активностите се задолжителни. Бодување на активности на студентот:</p>

	Вид на активност	Бодови															
		минимум	максимум														
	Теоретска настава	9	15														
	Семинари	3	5														
	Континуирана проверка(една)	24	40														
	Завршен испит(писмен дел)	24	40														
	вкупно	60	100														
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна-писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит.</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување.</p> <p>Критериум за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>			Бодови	Оценка	До 59	5	60-68	6	69-76	7	77-84	8	85-92	9	93-100	10
Бодови	Оценка																
До 59	5																
60-68	6																
69-76	7																
77-84	8																
85-92	9																
93-100	10																
Учебни помагала	<ol style="list-style-type: none"> 1. Општа епидемиологија, Д.Д, Н.О., К.В., Т.Б., В.В.С., РИ., Б.З., М.З., И.П., 2008, 2. Тулчински т.,Варавикова Е.,Новото јавно здравство-вовед во 21-от век,2003, . 3. Бислимовска-Караџинска Ј., Ѓорѓев Д., Кендровски В., и останати, Јавно здравство-Толковник, 2006. 4. СЗО-Регионална канцеларија за Европа, Здравје 21, Рамковна политика за здравје за сите во европскиот регион на СЗО, 1999. 5. Костовска Ј., Караџовски Ж., Десовски З., Кузмановска Г., Упатство за спроведување на АЛЕРТ-систем за рано известување и надзор над заразните болести во Република Македонија, СЗО и Министерство за здравство 6. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Principles and practice of infectious diseases. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2005; 7. Guerrant RL, Walker DH, Weller PF, editors. Principles, pathogens & practice. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2006; <p>Дополнителна литература ќе се достави во текот на наставата, како и web. страните достапни за студентите.</p>																

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	Процена на ризик на настанување и предикција на кардиоваскуларните болести	9 кредити
Изведува	Медицински факултет - Скопје; Катедра за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика; Водњанска бб, 1000 Скопје; тел:+389 2 31 14 825.	
Автор на програмата	Одговорен наставник / Проф. д-р Никола Оровчанец	
Клучни зборови	Медицински факултет, Докторски студии, јавно здравство; кардиоваскуларни болести, ризик фактори, ризик на настанување, предикција.	
Учебни цели	<p>Здобивање со теоретско и практично знаење од областа на биомедицината, кое на студентите ќе им овозможи адекватно креирање на научно истражувачката методологија и изведување на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. аналитички студии во испитувањето на кардиоваскуларните болести; <ol style="list-style-type: none"> 1.1 анамнестички студии во испитувањето на кардиоваскуларните болести; 1.2 кохортни студии во испитувањето на кардиоваскуларните болести; 2. процена на ризик на настанување кај кардиоваскуларните болести; 3. предикција на кардиоваскуларните болести. 	
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит; Практична настава: 30 часа - 2 кредита; Индивидуална работа: 6 кредити.	
Кратка содржина	<p>Теми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Утврдување на ризик фактори за настанување на кардиоваскуларните болести од интерес за истражувањето; 2. Аналитички студии; <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Анамнестички студии кај кардиоваскуларните болести; 2.2 Типови на анамнестички студии; 2.3 Избор на контролна група; 2.4 Анализа и интерпретација на резултатите кај анамнестичките студии; <ol style="list-style-type: none"> 2.4.1 Табела 2x2, вкрстен однос (OR); 3. Кохортни студии во испитувањето на кардиоваскуларните болести; <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Анализа и интерпретација на резултатите кај кохортните 	

	<p>студии;</p> <p>3.1.1 Табела 2x2, релативен ризик (RR);</p> <p>4. Изработка на база на податоци;</p> <p>5. Мултиваријантната Logistic Regression анализа (Wald, Exp(B), употребена за детерминирање на независното влијание на одредени ризик фактори во настанувањето на кардиоваскуларните болести;</p> <p>5.1 Анализа и интерпретација на резултати од истражувањето;</p> <p>6. Изработка на семинарски труд во врска со истражувањето и негова презентација.</p>																							
Методи на учење	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, работа во групи;</p> <p>Практична работа: примена на теоретската едукација во EPI 6, Statistica 7.0, SPSS 13.0, анализа на податоци;</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, консултации по сегменти од интерес, семинарска работа, евалуација на научна литература.</p>																							
Специфични препораки за настава	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи предвидените активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето на истражувањето, анализата на податоците, адекватното прикажување, изработка на извештај и презентација на проектот со јавен настап.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>Минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>7.5</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинар</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки -2</td> <td>2x9=18</td> <td>2x15=30</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td>33.5</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		Минимум	максимум	Теоретска настава	1	5	Практична настава	7.5	15	Семинар	0	5	Континуирани проверки -2	2x9=18	2x15=30	Завршен испит	33.5	45	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	Минимум	максимум																						
Теоретска настава	1	5																						
Практична настава	7.5	15																						
Семинар	0	5																						
Континуирани проверки -2	2x9=18	2x15=30																						
Завршен испит	33.5	45																						
Вкупно	60	100																						
Проверка на знаење	<p>Континуирана проверка на знаење: 2 теста писмено;</p> <p>Условувачки критериуми:</p> <p>1. За да пристапи кон завршен испит, студентот е потребно да освои минимум бодови (60%) од двете континуирани проверки;</p> <p>Комплетен завршен испит: студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување.</p> <p>Завршен испит: Содржи материјал од теоретската и практичната настава.</p> <p>Критериуми за формирање на завршната оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Бодови	Оценка																					
Бодови	Оценка																							

Проверка на знаење	До 59	5 (Ф)
	60-68	6 (Е)
	69-76	7 (Д)
	77-84	8 (Ц)
	85-92	9 (Б)
	93-100	10 (А)
Основни учебни помагала	<p>Основни:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Група автори, Општа епидемиологија, Учебник, Медицински факултет, Катедра по епидемиологија, Скопје, 2009 2. Зоран Радовановиќ, Теренска епидемиологија, Медицински факултет, Белград, 2000 3. Stanton a. Glantz, PhD., Primer of biostatistics, University of California, 1977 4. A.N.Gjorgov and N.Gjorgov, Research methodology and clinical epidemiology, Skopje, 1999 5. Група автори, Биостатистика, Учебник, Медицински факултет, Катедра по епидемиологија, Скопје, 2009 6. Y.H.Chan, Logistic Regression Analysis, Singapore Med J, 2004, Vol 45(4): 149 	

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	Клиничка епидемиологија и биостатистика во јавното здравство	9 кредити
Изведува	Медицински факултет - Скопје; Катедра за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика; Водњанска бб, 1000 Скопје; тел:+389 2 31 14 825.	
Автор на програмата	Одговорен наставник / Проф. д-р Никола Оровчанец	
Клучни зборови	Медицински факултет, Докторски студии, јавно здравство; Сензитивност, специфичност, позитивна и негативна предикативна вредност, глобална точност, биостатистика.	
Учебни цели	<p>Здобивање со теоретско и практично знаење од областа на Клиничката епидемиологија и биостатистика, кое на студентите ќе им овозможи адекватно одредување на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.сензитивноста и специфичноста на дијагностичките тестови; 2. позитивната и негативната предикативна вредност; 3. глобалната точност на дијагностичките тестови; 4. примена на параметарските и непараметарските статистички тестови; 5. едноставна линеарна и мултипла регресиона анализа; 6.логистичка регресиона анализа; 	

	7.анализа на преживување.																							
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит; Практична настава: 30 часа - 2 кредита; Индивидуална работа: 6 кредити.																							
Кратка содржина	Теми: <ol style="list-style-type: none"> 1. Сензитивност на дијагностички тестови; 2. Специфичност на дијагностички тестови; 3. Позитивна предикативна вредност на дијагностички тестови; 4. Негативна предикативна вредност на дијагностички тестови; 5. Глобална точност на дијагностички тестови; 6. Формирање на база на податоци; 7. Параметарски статистички тестови; 8. Непараметарски статистички тестови; 9. Едноставна линеарна регресиона анализа; 10. Мултипла регресиона анализа; 11. Логистичка регресиона анализа; 12. Анализа на преживување / Каплан Меиер анализа; 13. Коксова анализа на преживување; 14. Табелирање на добиените податоци; 15. Донесување соодветни заклучоци. 																							
Методи на учење	Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, работа во групи; Практична работа: примена на теоретската едукација во EPI 6, Statistica 7.0, SPSS 13.0, анализа на податоци; Индивидуална работа: дискусии, консултации по сегменти од интерес, семинарска работа, евалуација на научна литература.																							
Специфични препораки за настава	Студентот е задолжен активно да ги следи предвидените активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето на истражувањето, анализата на податоците, адекватното прикажување, изработка на извештај и презентација на проектот со јавен настап. Бодување на активности на студентот:																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>Минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>7.5</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинар</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки -2</td> <td>2x9=18</td> <td>2x15=30</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td>33.5</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		Минимум	максимум	Теоретска настава	1	5	Практична настава	7.5	15	Семинар	0	5	Континуирани проверки -2	2x9=18	2x15=30	Завршен испит	33.5	45	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	Минимум	максимум																						
Теоретска настава	1	5																						
Практична настава	7.5	15																						
Семинар	0	5																						
Континуирани проверки -2	2x9=18	2x15=30																						
Завршен испит	33.5	45																						
Вкупно	60	100																						

Проверка на знаење	<p>Континуирана проверка на знаење: 2 теста писмено; Условувачки критериуми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За да пристапи кон завршен испит, студентот е потребно да освои минимум бодови (60%) од двете континуирани проверки; <p>Комплетен завршен испит: студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување. Завршен испит: Содржи материјал од теоретската и практичната настава.</p>														
Проверка на знаење	<p>Критериуми за формирање на завршната оценка:</p> <table border="1" data-bbox="603 748 1327 1016"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (Ф)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (Е)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (Д)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (Ц)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (Б)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (А)</td> </tr> </tbody> </table>	Бодови	Оценка	До 59	5 (Ф)	60-68	6 (Е)	69-76	7 (Д)	77-84	8 (Ц)	85-92	9 (Б)	93-100	10 (А)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (Ф)														
60-68	6 (Е)														
69-76	7 (Д)														
77-84	8 (Ц)														
85-92	9 (Б)														
93-100	10 (А)														
Основни учебни помагала	<p>Основни:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rebecca G.Knapp, PhD., M.Clinton Miller III, PhD., Clinical epidemiology and biostatistics, Medical University of South Carolina, 1992 2. Stanton a. Glantz, PhD., Primer of biostatistics, University of California, 1977 3. Beth Dawson-Sanders, PhD., Robert G.Trapp,MD., Basic & Clinical Biostatistics, Southern Illinois University, 1994 4. A.N.Gjorgov and N.Gjorgov, Research methodology and clinical epidemiology, Skopje, 1999 5. Група автори, Биостатистика, Учебник, Медицински факултет, Катедра по епидемиологија, Скопје, 2009 6. Y.H.Chan, Linear Regression Analysis, Singapore Med J, 2004, Vol 45(2):55 7. Y.H.Chan, Logistic Regression Analysis, Singapore Med J, 2004, Vol 45(4): 149 8. Y.H.Chan, Survival analysis, Singapore Med J, 2004, Vol 45(6):249 														

Изборен предмет	Животна филозофија во епидемиологијата на хроничните незаразни болести- интердисциплинарен приод
изведува	Медицински факултет-Скопје Катедра за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Водњанска 31, Скопје Тел. +389 2 3147-020; Теоретска настава: Проф. д-р Билјана Таушанова
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Билјана Таушанова
Адреса за комуникација	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Водњанска 31, Скопје Тел. +389 2 3147-020; e-mail:btaushan@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина Изборен предмет, епидемиологија, биостатистика, хронични незаразни заболувања
Учебни цели	Сублимирана теоретска настава и коректна практична апликација на здравствено -статистички податоци од доменот на хроничните незаразни заболувања во самостојни епидемиолошки испитувања -Се очекува студентот откако ќе набљудува одреден проблем, точно да го дефинира предметот на испитување од областа на хроничните незаразни болести - да има изготвено јасен план на работа -Да го согледа значењето кое испитуваната појава (болест, состојба) од областа на хроничните незаразни болести, реално го има во однос на испитуваната популација која е под ризик, за време на испитуваниот временски период -значењето на животната филозофија во борбата против хроничните незаразни болести -евалуирање на влијанието на ризик фактирите врз појавата на хроничните незаразни болести -животната филозофија во епидемиологијата на хроничните незаразни болести, објаснета со помош на интердисциплинарен приод
Организација	Теоретска настава: 30 часа- еден кредит Практична настава: 30 часа- два кредита Индивидуална работа - шест кредита
Кратка содржина	Теми: <ul style="list-style-type: none"> • Значењето на едукацијата на студентите/истражувачи, менторство и тимска работа • Значењето на изворот на научните информации и научните публикации од областа на хроничните незаразни болести • Животната филозофија во епидемиологијата на хроничните незаразни болести • концептуални модели применети при евалуирање на хроничните незаразни болести • предизвиците на емпиријата во расветлувањето на појавата на хроничните незаразни болести • интердисциплинарен приод во проучувањето на хроничните незаразни болести • комплементарната природа на биолошките и социјалните

	<p>нивоа од анализата на хроничните незаразни болести</p> <ul style="list-style-type: none"> • комплексни феномени на однесување на човекот кои лежат во основата на функционирање на човековиот организам-презентирање на бројни примери • социјални влијанија врз генетската конституција • централното место на личните контакти и социјалните интеракции • социјалните влијанија врз кардиоваскуларната функција • социјалните стресови-ризик фактор за појава на хипертензија • значењето кое поткрепата од страна на најблиските го има во намалувањето на крвниот притисок • социјалните влијанија врз генетската експресија • социјалните влијанија врз фенотипската експресија • - експериментални модели • социјални влијанија врз имуната активност - експериментални модели • социјални влијанија врз болестите • социјалната изолација- ризик фактор за поголема смртност од било која причина • повеќеслојна интегративна анализа на биолошките и социјалните фактори кај хроничните незаразни болести 																	
Методи на учење	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа Практична настава: семинари, вежби со статистичка обработка и анализа на конкретни примери Индивидуална работа: дискусии, консултации, есеи, семинарски теми</p>																	
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови, како дел од завршното оценување</p> <p>Секој студент треба активно да учествува при планирањето, анализата, донесувањето на конструктивни заклучоци што ќе произлезе од изработката на семинарските теми, што е нивна задолжителна обврска</p>																	
Бодирање на активностите на студентот:																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: left;">Вид на активност</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">бодови</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Минимум</th> <th style="text-align: center;">максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	бодови		Минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	21	35	Завршен испит	30	50	Вкупно	60	100
Вид на активност	бодови																	
	Минимум	максимум																
Теоретска настава	9	15																
Семинари	21	35																
Завршен испит	30	50																
Вкупно	60	100																
Проверка на знаењата	<p>Изработка на семинарски труд или проект е услов за да се пристапи на завршен испит</p>																	

	<p>Завршен испит: усмен</p> <table border="1" data-bbox="520 264 1430 517"> <thead> <tr> <th data-bbox="520 264 975 297">бодови</th> <th data-bbox="975 264 1430 297">оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="520 297 975 331">До 59</td> <td data-bbox="975 297 1430 331">5 (F)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 331 975 365">60-68</td> <td data-bbox="975 331 1430 365">6 (E)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 365 975 398">69-76</td> <td data-bbox="975 365 1430 398">7 (D)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 398 975 432">77-84</td> <td data-bbox="975 398 1430 432">8 (C)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 432 975 465">85-92</td> <td data-bbox="975 432 1430 465">9 (B)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 465 975 517">93-100</td> <td data-bbox="975 465 1430 517">10 (A)</td> </tr> </tbody> </table>	бодови	оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
бодови	оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
<p>Учебни помагала</p>	<p>Основни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биостатистика(група автори)-2006 • Општа Епидемиологија(група автори)-2007 • Специјална Епидемиологија(група автори)- 2009 <p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ben-Shlomo Y, Kuh D. A life course approach to chronic disease epidemiology: conserved models, empirical challenges, and interdisciplinary perspectives. Ed. Int.J Epidemiol. 2002; 31:285-293 • Hertman C. The biological embedding of early experience and its effects on health in adulthood. Ann NY Acad.Sci 1995; 896:85-95. • Krieger N. Themes for social epidemiology in teh 21st century: an ecosocial perspective. Int J Epidemiol 2001;30: 668-77. • Cacioppo JT, Berntson GG, Sheridan JF, McClintock MK. Multilevel integrative analysis of human behavior: social neuroscience and the complementing nature of social and biological approaches. Psychological Bulletin 2000; 126(6): 829-43. <p>Референци:</p> <ul style="list-style-type: none"> • McEwen BS. Protective and damaging effects of stress mediations. N Engl J Med 1998;338:171-79 • Colley JRT, Douglas JWB, Reid DD. Respiratory disease in youg adults: influence of early childhood lower respiratory tract illness, social class, air pollution and smoking. BNJ 1973;2;195-98 • Trichopoulos D. Hypothesis: does breast cancer start <i>in utero</i>? Lancet 1990;335;939-40 														

Изборен предмет	Евалуација на информациите и податоците од областа на демографската и виталната статистика аплицирани во епидемиолошки испитувања (студии)
изведува	Медицински факултет-Скопје Катедра за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Водњанска 31, Скопје Тел. +389 2 3147-020; Теоретска настава: Проф. д-р Билјана Таушанова
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Билјана Таушанова
Адреса за комуникација	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Водњанска 31, Скопје Тел. +389 2 3147-020; e-mail: btaushan@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина Изборен предмет, епидемиологија, биостатистика
Учебни цели	Основната употреба на медицинската информатика, преку апликација на здравствено-статистичките податоци и показатели од доменот на виталната статистика во самостојни епидемиолошки испитувања
Организација	Теоретска настава: 30 часа- еден кредит Практична настава: 30 часа- два кредита Индивидуална работа - шест кредита
Кратка содржина	<ul style="list-style-type: none"> • Значењето на едукација на студентите/истражувачи, менторство и тимска работа • Значењето на изворот на научни информации, научните публикации • Создавање на база на податоци • Варијабли • Белези • Однос на примерок и статистичка маса (заклучување) • Статистичка знаајност и снага на тестот што ќе се примени при анализа на податоците • Интерпретација на резултатите кои се добиени после примена на соодветен статистички тест • Извор на податоци и мерење на зачестеноста на појавата • Податоци од областа на виталната статистика • Податоци од областа на демографската статистика • Дескриптиви епидемиолошки методи на испитување • Аналитички епидемиолошки методи на испитување • Експериментални епидемиолошки методи на испитување <ul style="list-style-type: none"> • Самостојно дизајнирање на едноставни испитувања после индивидуално самостојно набљудување и поврзување на појавите во областа на биомедицината • Конкретна, точна употреба на здравствено-статистичките показатели (податоци од областа на демографската и виталната статистика) • Примена на адекватни статистичк-аналитички постапки при решавање на проблеми од областа на биомедицината • Интерпретација на добиените резултати • Децидни заклучоци

	<ul style="list-style-type: none"> Нивна примена при спроведување и аплицирање на мерките од страна на стручни тимови во доменот на примарната и секундарната превенција 																	
Методи на учење	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа</p> <p>Практична настава: семинари, вежби со статистичка обработка и анализа на конкретни примери</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, консултации, есеи, семинарски теми</p>																	
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови, како дел од завршното оценување</p> <p>Секој студент треба активно да учествува при планирањето, анализата, донесувањето на конструктивни заклучоци што ќе произлезе од изработката на семинарските теми, што е нивна задолжителна обврска</p>																	
Бодирање на активностите на студентот:																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">бодови</th> </tr> <tr> <th>Минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	бодови		Минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	21	35	Завршен испит	30	50	Вкупно	60	100
Вид на активност	бодови																	
	Минимум	максимум																
Теоретска настава	9	15																
Семинари	21	35																
Завршен испит	30	50																
Вкупно	60	100																
Проверка на знаењата	<p>Изработка на семинарски труд или проект е услов за да се пристапи на завршен испит</p> <p>Завршен испит: усмен</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>бодови</th> <th>оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">До 59</td> <td style="text-align: center;">5 (F)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">60-68</td> <td style="text-align: center;">6 (E)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">69-76</td> <td style="text-align: center;">7 (D)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">77-84</td> <td style="text-align: center;">8 (C)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">85-92</td> <td style="text-align: center;">9 (B)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">93-100</td> <td style="text-align: center;">10 (A)</td> </tr> </tbody> </table>	бодови	оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)			
бодови	оценка																	
До 59	5 (F)																	
60-68	6 (E)																	
69-76	7 (D)																	
77-84	8 (C)																	
85-92	9 (B)																	
93-100	10 (A)																	
Учебни помагала	<p>Основни:</p> <ul style="list-style-type: none"> Биостатистика(група автори)-2006 Општа Епидемиологија(група автори)-2007 Специјална Епидемиологија(група автори)- 2009 Prof. d-r Milutin Dachic: Zdravstvena statistika i biomedicinska informatika, IV preradjeno i dopunjeno izdanje 																	

<p>содржина</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вовед во настаувањето на неоплазмите во популацијата 2. Дефинирање на најчестите малигни заболувања во Република Македонија 3. Користење и евалуација на податоци од Регистрите за рак за Р. Македонија во последните 10 години 4. Користење на интернет достапни податоци за ризик фактори кај најчестите неоплазми 5. Користење на податоци од европската баа на податоци (ХФА-НФА) 6. Можности за рано откривање на малигни заболувања кај нас и во светот 7. Болести асоцирани со неоплазми 8. Други медицински проблеми кои ги пратат малигните заболувања 9. Можности на општествените структури кои можат да има помогнат на заболените од малигни заболувања 10. Сумирање на неоплазмите како: тешко излечиви, со можности за делумно и можности за соодветно подолготрајно одржување на здравствениот статус 					
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава - усмени предавања, поддржани со презентации преку видео-проектор,</p> <p>Практична настава - конструктивни вежби со користење на клички-базирани податоци, работа со дефинирани групи пациенти, семинари, статистичка анализа на добиени податоци од теренските вежби,</p> <p>Индивидуална работа- конструктивни дискусии во помали групи студенти (според интересот на истите за одредени неоплазми), креирање на есеи и семинарски трудови, чија научна литература би била евалуирана во контекстот на соодветниот проблем</p>					
<p>Специфични Препораки За наставата</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Задолжително активно учество на секој студент (бодирње) 2. Активен придонес во анализата на податоците 3. Задолжително креирање на семинарски теми и нивно презентирање пред колгиумот 4. Конструктивно заедничко дебатирање за секоја од темите 5. Донесување видливи и активно применливи заклучоци од се за што е презентирано <table border="1" data-bbox="512 1973 1358 2040"> <tr> <td data-bbox="512 1973 916 2040" rowspan="2"> <p>Вид на активност</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="916 1973 1358 2011"> <p>Бодови</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="916 2011 1082 2040"> <p>минимум</p> </td> <td data-bbox="1082 2011 1358 2040"> <p>максимум</p> </td> </tr> </table>	<p>Вид на активност</p>	<p>Бодови</p>		<p>минимум</p>	<p>максимум</p>
<p>Вид на активност</p>	<p>Бодови</p>					
	<p>минимум</p>	<p>максимум</p>				

	Теоретска настава	9	15
	Семинари	3	5
	Една континуирана проверка	24	40
	Завршен испит	24	40
	Вкупно	60	100

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	ПРЕКУ АНАЛИЗА НА МОРТАЛИТЕТОТ ДО СТРАТЕГИЈА ЗА ПРЕВЕНЦИЈА НА БОЛЕСТИТЕ	9 кредити
Изведувач	<p>Медицински факултет-Скопје Катедра по епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика ул. Водњанска, бр. 31, 1000 Скопје</p> <p>Теоретска настава: проф. д-р Кристин Василевска</p>	
Адреса за комуникација	<p>Медицински факултет, Скопје Катедра по епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика ул. Водњанска бр. 31, 1000 Скопје Тел: 02 / 3147-020</p>	
Клучни зборови	<p>Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина,</p> <p style="text-align: center;">Јавно здравство</p> <p style="text-align: center;">Преку анализа на морталитетот до стратегија за превенција на болестите</p>	
Учебни цели	<p>Морталитетната статистика, како дел од виталната демографска статистика е дел од медицинските информативни помагала, преку кои се запознаваме со состојби и причини што доведуваат до одлевање на делови од популацијата;</p> <p>Предложената тема за изборен предмет има големо јавноздравствено значење и капацитет за елаборација (разработување) на епидемиолошките аспекти на многу заболувања (и насилни причини) кои доведуваат до смрт. Заради тоа целта на овој предмет е:</p>	

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Да им овозможи на кандидатите преку настава и практична работа да се запознаат со најчестите причини од кои делови од популацијата умираат; 8. Да ја постигне соодветната "висина" на етичко прифаќање на состојбите и болестите кои доведуваат до смрт, во делови на популацијата дефинирани по пол, возраст и други демографски белези; 9. Да помогне во насочување на колегите лекари кон институциите кои вршат регистрација и дистрибуција на ДЕМ₂ обрасците во кои се содржат Лекарските Извештаи за Причина за Смрт (ЛИПС); 10. Користење на овие обрасци во смисол на откривање на вистинската (ОСНОВНАТА) причина за смрт, најнапред според региони, а со понатамошна практична работа и да се проникне до можностите за регистрација на ЛИПС и за целата територија на Република Македонија; 11. Да ги потенцира примарните причини, како и придружните оштетувања на здравјето кај лицата кои умреле (што ќе придонесе за теренски истражувања и 12. Да го координира ова мониторирање, заради нивна исправна консолидација во популациите изложени на ризик; 13. Да го вочи овој проблем од аспект на секојдневната работа на теренските лекари, заради досегашните мои сознанија за неадекватно и потценувачко однесување, кое преку овој предмет би добил светски рејтинг (за кој што кај нас можело досега само да се прават и се правеле многукратни, но ретко успешни обиди)
Организација	Теоретска настава: 30 часа (1 кредит) Практична настава: 30 часа (2 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити
Куса сидржина	<ol style="list-style-type: none"> 11. Вовед во значењето на морталитетната статистика 12. Дефинирање на најчестите причини за смрт во Р. Македонија во подолг временски период (15 години) 13. Користење и евалуација на податоци од Државниот Завод за статистика на Р. Македонија 14. Користење на интернет достапни податоци за состојбите кои се дефинирани како причини за смрт во светот 15. Користење на морталитетните податоци од

	<p>европската база на податоци (ХФА-НФА)</p> <p>16. Можности за навремена едукација на колегите кои на терен се соочуваат со одредени заболувања и состојби што доведуваат до несакан исход-смрт</p> <p>17. Можности кои ги пружаат општествените структури заради навремени дејности-лекување на заболувањата со повисок CFR (леталитет) во корист на преживување на поедини групи население</p> <p>18. Сумирање на причините како: тешко излечиви, неможност за нивно спречување или делумно и соодветно подолготрајно одржување на здравствениот статус, во соодветни установи</p>								
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава - усмени предавања, поддржани со презентации преку видео-проектор,</p> <p>Практична настава - конструктивни вежби со користење на податоци од здравствените установи, матичните служби на Министерствата за здравстви и Внатрешни работи, работа во групи, семинари, статистичка анализа на добиени податоци од теренските вежби,</p> <p>Индивидуална работа-конструктивни дискусии за почестите причини од кои се умира вон ашата популација, есеи и семинарски трудови, во кои би се користела научна литература за виталните проблеми во општеството, и евалуација на заклучоците во контекстот на одреден виталностатистички проблем (од аспект да се проникне до можностите за превенција на оние причини за смрт за кои е можно да бидат спречени, а со тоа да се овозможи одложување на негативниот исход)</p>								
<p>Специфични Препораки За наставата</p>	<p>6. Задолжително активно учество на секој студент (бодирње)</p> <p>7. Активен придонес во анализата на податоците</p> <p>8. Задолжително креирање на семинарски теми и нивно презентирање пред колгиумот</p> <p>9. Конструктивно заедничко дебатирање за секоја од темите</p> <p>10. Донесување видливи и активно применливи заклучоци од се за што е презентирано</p> <table border="1" data-bbox="513 1854 1356 2045"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15
Вид на активност	Бодови								
	минимум	максимум							
Теоретска настава	9	15							

	Семинари	3	5
	Една континуирана проверка	24	40
	Завршен испит	24	40
	Вкупно	60	100

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ – ДОКТОРСКИ СТУДИИ	
Изборен предмет	Медицинските грешки – јавно здравствен проблем
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	Нема
Изведува	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Одговорен наставник	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска
Адреса:	Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Медицински факултет, Водњанска 31, 100, Скопје, Р.Македонија тел. 3114 825; 3147 020 e.mail: vesnamia@t-home.mk
Клучни зборови	Медицински факултет - докторски студии – насока јавно здравство - изборен предмет медицински грешки, состојба, превенирање, ризик, пријавување, разговор
Учебни цели	Учебните цели кои е планирано да бидат исполнети по завршувањето на програмата на изборниот предмет се: <ol style="list-style-type: none"> 1. Да се прикаже историјата, застапеноста, видовите и научното толкување на медицинските грешки. 2. Да се укаже на факторите кои го зголемуваат ризикот од медицински грешки и да се посочат начините за нивно намалување. 3. Да се совладаат вештините за препознавање на посебно вулнерабилната популација за медицински грешки. 4. Да се совладаат вештините за идентификување на одговорноста и постапката за пријавување на медицинските грешки. 5. Да се обработат начините на комуникација со пациентите при медицинска грешка. 6. Да се обработат начините за надминување на самопрегорувањето при медицинска грешка. 7. Да се посочи и дискутира законската регулатива за правата на пациентите со посебен осврт на медицинските грешки.
Организација	Теоретска настава: 30 часа – 1 кредит Практична настава: 30 часа – 2 кредита Индивидуална работа: 6 кредита
Кратка	Теоретска настава:

<p>содржина (извадок)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Предизвикот на медицинските грешки – историјат и факти. • Официјална и проектирана статистика за бројот за медицинските грешки низ земјите во светот. • Економски аспекти на медицинските грешки. • Медицински грешки – дефинирање, видови, карактеристика. • Модел “Швајцарско сирење“ • Причини кои го зголемуваат ризикот од медицински грешки – човечки фактор, медицинска комплексност, системски грешки. • Медицински грешки при ињектирање. • Несакани грешки со лекови – синоними, дефиниција, настанување, ризични групи. • Најчести грешки на терапија со лекови и нивно настанување • Превенирање на медицински грешки при разновидни медицински интервенции. • Превенирање на медицински грешки при терапија со лекови – обезбедување на квалитет. • Превенирање на лабораториски грешки. • Светски иницијативи за превенција на медицински грешки и сигурност на пациентите. • Пријавување на медицински грешки и анализа на патот на грешката. • Техники на отворен разговор за медицинската грешка. • Иницијативи за сигурност на пациентите. <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Филмска презентација на изјава за член на семејство за случај на медицинска грешка - дебатирања • Филмска презентација на настанување на медицинска грешка во здравствена установа – дебатирање. • Филмска презентација на настанување на медицинска грешка при ињектирање – дебатирање. • Филмска презентација на настанување грешка при терапија со лекови – дебатирање. • Филмска презентација на отворн разговор за медицинските грешки – дебатирање. • Филмска презентација на анализа на патот на грешката – дебатирање.
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници преку прикажување на филмови со презентација на случај од соодветниот проблем и дебатирање. Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.</p>
<p>Предвидени учебни резултати</p>	<p>Знаење и разбирање: Да се обезбеди знаење за содржините од теоретската, практичната и индивидуалната работа предвидени со изборниот предмет.</p> <p>Клучни вештини: Кандидатот ќе стекне вештини за имплементација на здобиените теоретски знаења во пракса.</p>

<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Следење на наставата, присуство и активно дебатирање на темите во практичната настава и активна индивидуална работа е задолжителна.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="518 443 1362 667"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>8</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Индивидуална работа</td> <td>19</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - писмен</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Оценувањето на студентот е описно (положил).</p>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Практична настава	8	14	Индивидуална работа	19	31	Завршен испит - писмен	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Практична настава	8	14																			
Индивидуална работа	19	31																			
Завршен испит - писмен	24	40																			
Вкупно	60	100																			
<p>Проверка на знаење</p>	<p>Завршниот испит е писмен, а кандидатот стекнува право за негово полагање после остварувањето на потребните бодови од теоретската, практичната и индивидуалната работа.</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="472 949 1037 1173"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60 - 68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69 - 76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77 - 84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85 - 92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93 - 100</td> <td>100 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број на предвиден со предметната програма.</p>	Бодови	Оценка	до 59	5 (F)	60 - 68	6 (E)	69 - 76	7 (D)	77 - 84	8 (C)	85 - 92	9 (B)	93 - 100	100 (A)						
Бодови	Оценка																				
до 59	5 (F)																				
60 - 68	6 (E)																				
69 - 76	7 (D)																				
77 - 84	8 (C)																				
85 - 92	9 (B)																				
93 - 100	100 (A)																				
<p>Учебни помагала</p>	<p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reason J. 2000. Human Error: Models and Management. BMJ, 320: 768 – 770. • Kohn L.. at al. 1999. To Err is Human: Building a safer Health System. National Academy Press, Washington. • Reason J. at al. 2001. Diagnosing “Vulnerable system syndrome” an essential prerequisite to effective health management. Quality in Health Care. 10 (Sup. II): ii21 - ii 25 • Espinosa, James; Thomas Nolan (2000). "<u>Reducing errors made by emergency physicians in interpreting radiographs: longitudinal study</u>". BMJ Publishing Group. Retrieved 2006-03-17. • Institute of Medicine (2000). "<u>To Err Is Human: Building a Safer Health System (2000)</u>". The National Academies Press.. Retrieved 2006-06-20. • Timothy P. Hofer, MD (November 2000). <u>What Is an Error?</u>. Effective Clinical Practice (American College of Physicians). • Kelly, Karen (2005). "<u>Study explores how physicians communicate mistakes</u>". University of Toronto. Retrieved 2006-03-17. • Leape LL (1994). "Error in medicine". JAMA 272 (23): 1851–7. • Helmreich, Robert (2000). "<u>On error management: lessons from aviation</u>". BMJ Publishing Group.. Retrieved 2006-03-17. 																				

	<ul style="list-style-type: none"> • Gawande, Atul. <i>Complications: A Surgeon's Notes on an Imperfect Science</i>. New York, NY: Metropolitan Books; 2002. • Wachter, Robert and Shojania, Kaveh. <i>Internal Bleeding: The Truth Behind America's Terrifying Epidemic of Medical Mistakes</i>. New York, NY: Rugged Land; 2004. • Banja, John <i>Medical Errors and Medical Narcissism</i>, 2005 • Porter, Michael E. and Olmsted Teisberg, Elizabeth <i>Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results</i>, 2006. • Kelly, Karen (2005). "Study explores how physicians communicate mistakes". University of Toronto. Retrieved 2006-03-17. <p>Дополнителна литература ќе биде дадена во тек на наставата.</p>
--	--

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ – ДОКТОРСКИ СТУДИИ	
Изборен предмет	Палијативно згрижување предизвик за јавното здравство
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	Нема
Изведува	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Одговорен наставник	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска
Адреса:	Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Медицински факултет, Водњанска 31, 100, Скопје, Р.Македонија тел. 3114 825; 3147 020 e.mail: vesnamia@t-home.mk
Клучни зборови	Медицински факултет - докторски студии – насока јавно здравство - изборен предмет медицински грешки, состојба, превенирање, ризик, пријавување, разговор
Учебни цели	<p>Учебните цели кои е планирано да бидат исполнети по завршувањето на програмата на изборниот предмет се:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Да се прикажат јавно здравствените аспекти на развојот, фактите, моделите, фундаменталните аспекти и индикаторите на палијативното згрижување. 8. Да се укаже на психосоцијалните и спиритуалните аспекти на палијативното згрижување од јавно здравствен аспект 9. Да обработат јавно здравствените аспекти на палијативното згрижување при болест, умирање, смрт и жалост. 10. Да се согледа важноста на превенирање на самопрегорување при пружањето на палијативната грижа. 11. Да се еобработат правата на пациентите при палијативното згрижување. 12. Да се совладаат техниките на тимска работа, комуникација и надминување на конфликти при палијативно згрижување. 13. Да се согледаат ризиците и начините за превенирање на можните

	инфекции како кај пациентите така и кај здравствените работници.
Организација	Теоретска настава: 30 часа – 1 кредит Практична настава: 30 часа – 2 кредита Индивидуална работа: 6 кредита
Кратка содржина (извадок)	<p>Теоретска настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Развој на палијативното згрижување. • Основни факти за палијативно згрижување. • Модели на палијативно згрижување.. • Фундаментални аспекти и индикатори во пракса при палијативно згрижување. • Психосоцијални и спиритуални аспекти на палијативното згрижување. • Палијативно згрижување при болест, умирање, смрт и жалост. • Проценување и мерење на квалитетот на животот при палијативното згрижување. • Тимска работа, мултидисциплинарен приод и разрешување на конфликти при палијативното згрижување. • Самопрегорување (самогрижа и грижа за давателот на грижа). • Комуникација со пациенти, семејства и колеги при палијативно згрижување. • Правата на пациентите при палијативното згрижување (пр. право на намалување/елиминирање на болка). • Организирање и спроведување на интервенции за препознавање и превенирање на инфекции при палијативно згрижување. • Најчести медицински грешки при палијативно згрижување – препознавање, анализа на патот на грешката, отворен разговор и превенирање. <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Филмска презентација на палијативно згрижување при болест, умирање, смрт и жалост - дебатирања • Филмска презентација самогрижа и грижа за давателот на палијативно згрижување – дебатирање. • Презентирање на улоги на ситуација за тимска работа, мултидисциплинарен приод и разрешување на конфликти при палијативното згрижување – дебатирање. • Филмска презентација на превенција на нозокомнијални инфекции при палијативно згрижување – дебатирање. • Работа на случај - проценување и мерење на квалитетот на животот при палијативното згрижување. • Филмска презентација на заштита при професионална експозиција на крвно преносливи инфекции при палијативно згрижување –практична изведба и дебатирање. • Филмска презентација на случај на медицинска грешка при палијативно згрижување – дебатирање и анализа на патот на грешката. • Филмска презентација на случај на намалување/елиминирање на болка при палијативно згрижување – дебатирање и приказ на улоги.
Методи на учење	Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници преку прикажување на филмови со презентација на случај од соодветниот проблем и дебатирање.

	<p>Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.</p>																				
Предвидени учебни резултати	<p>Знаење и разбирање: Да се обезбеди знаење за содржините од теоретската, практичната и индивидуалната работа предвидени со изборниот предмет.</p> <p>Клучни вештини: Кандидатот ќе стекне вештини за имплементација на здобиените теоретски знаења во пракса.</p>																				
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Следење на наставата, присуство и активно дебатирање на темите во практичната настава и активна индивидуална работа е задолжителна.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>8</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Индивидуална работа</td> <td>19</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - писмен</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Оценувањето на студентот е описно (положил).</p>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Практична настава	8	14	Индивидуална работа	19	31	Завршен испит - писмен	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Практична настава	8	14																			
Индивидуална работа	19	31																			
Завршен испит - писмен	24	40																			
Вкупно	60	100																			
Проверка на знаење	<p>Завршниот испит е писмен, а кандидатот стекнува право за негово полагање после остварувањето на потребните бодови од теоретската, практичната и индивидуалната работа.</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60 - 68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69 - 76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77 - 84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85 - 92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93 - 100</td> <td>100 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број на предвиден со предметната програма.</p>	Бодови	Оценка	до 59	5 (F)	60 - 68	6 (E)	69 - 76	7 (D)	77 - 84	8 (C)	85 - 92	9 (B)	93 - 100	100 (A)						
Бодови	Оценка																				
до 59	5 (F)																				
60 - 68	6 (E)																				
69 - 76	7 (D)																				
77 - 84	8 (C)																				
85 - 92	9 (B)																				
93 - 100	100 (A)																				
Учебни помагала	<p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WHO Definition of Palliative Care". World Health Organization. http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/. Retrieved March 7 2006. • Joanne Lynn (2004). <i>Sick to death and not going to take it anymore!: reforming health care for the last years of life</i>. Berkeley: University of California Press. pp. 72. ISBN 0-520-24300-5. • Strang P, Strang S, Hultborn R, Arnér S (March 2004). "Existential pain—an entity, a provocation, or a challenge?". <i>J Pain Symptom Manage</i> 27 (3): 241–50. • <u>Abraham JL</u>. A Physician's Guide to Pain and Symptom Management in Cancer Patients. 2nd edition John Hopkins University Press, 2005 • <u>Addington-Hall J and Higginson I (Eds)</u>. Palliative Care for Non-Cancer Patients Oxford University Press 2000. • <u>Ballard J</u>. LITTLE WAVE AND OLD SWELL: A Fable of Life and It's Passing. Book Surge, 2004 																				

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bonnie R.</u> MAGNIFYING YOUR DAYS: Inspirational Devotionals for Grieving Winepress Publishing, 2003. • <u>Brewin TBB, Sparshott M.</u> Relating to the relatives. Breaking bad news, communication and support. Radcliffe, 1996. • <u>Bruera E, Portenoy R (eds).</u> Cancer Pain: Assessment and Management. Cambridge University Press, 2003. • <u>Cairns M, Thompson M, Wainwright W (Eds)</u> TRANSITIONS IN DYING AND BEREAVEMENT: A Psychosocial Guide for Hospice and Palliative Care. Health Professions Press, 2003. • <u>Cassell, E J.</u> The Nature of Suffering and the Goals of Medicine, 2ed. Oxford University Press, 2004. • <u>Charlton R.(Ed)</u> PRIMARY PALLIATIVE CARE: Dying, death and bereavement in the community. Radcliffe Medical Press, 2002. • <u>Cobb M.</u> The Dying Soul: Spiritual Care at the End of Life. Open University Press, 2001. • <u>Doyle D, Hanks, GW, Cherny N, Calman, KC (eds)</u> Oxford Textbook of Palliative Medicine (3rd Ed) Oxford University Press, 2003 • <u>Hallenbeck JL.</u> PALLIATIVE CARE PERSPECTIVES, Oxford University Press, 2003. • <u>Have HT, Clark D.</u> The Ethics of Palliative Care: European Perspectives. Open University Press, 2002. ISBN 0-335-21140 -2 • <u>Hockey J, Katz J, and Small N (Eds)-</u> GRIEF, MOURNING AND DEATH RITUAL Open University Press, 2001. • <u>Jeffrey D (ed).</u> Teaching Palliative Care: A Practical Guide. Radcliffe Medical Press, 2002. • <u>Meldrum ML.</u> Opioids and Pain Relief: A Historical Perspective. IASP Press, 2004. • <u>Monroe B, Oliviere D. (eds)</u> PATIENT PARTICIPATION IN PALLIATIVE CARE: A Voice for the Voiceless. Oxford University Press, 2003 • Весна Велиќ Стефановска, Мира Ациќ, Кети Едровска Исајловска, Миодрага Стефановска. "Глијативно згрижување". ISBN 9989 – 2100 – 7-1, Скопје, 2005 • Весна Велиќ Стефановска, Кети Едровска Исајловска, Миодрага Стефановска, Зоран Иванов. "Тим, комуникација, конфликти и кампањи". ISBN 9989 – 2100 – 6-3, Скопје, 2006 <p>Дополнителна литература ќе биде дадена во тек на наставата.</p>
--	---

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО	
Предмет	Епидемиолошкиот метод во процена на ефикасноста на превенирањето на заразните и незаразни болести
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Изведува	Катедра за Епидемиологија и Бистатистика со медицинска информатика Водњанска 31, 1000 Скопје Теоретска настава: проф. д-р Бети Зафирова-Ивановска
Одговорен наставник	Проф. д-р Бети Зафирова-Ивановска
Адреса:	Институт за Епидемиологија и Биостатистика со медицинска информатика, Водњанска 31, Скопје Тел. +389 2 3147-020; e-mail: beti zafirova@yahoo.com.
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии-насока јавно здравство, изборен предмет, епидемиолошки метод, заразни болести, хронични незаразни болести, превенција
Учебни цели	Да се добијат знаења за улогата на епидемиолошкиот метод во сите

	нивоа на превенирање како на заразните, така и на хроничните незаразни заболувања
Кратка содржина (извадок)	<p>Теоретска настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основни епидемиолошки податоци за заразните хроничните незаразни болести (заболување, умирање, сезоност, тренд); - Глобални ризици; - Ризици кои се однесуваат на популационите групи и индивидуите; - Унапредување на здравјето и показатели за здравјето; - Епидемиолошки пристап во превенцијата на заразните И хроничните незаразни болести; - Мерење на ефектите на превенцијата ; - Нивои на превенција ; - Стратегија на превенцијата; - Роузова теорема и популационен парадокс; - Причина за заболување на индивидуата и причини за инциденцијата; - Преваленција, релација меѓу инциденцијата и преваленцијата; - Релативен и атрибутивен ризик; - Одс Ратио; - Survival (Life – table) Analysis; - Економски критериуми и Cost – Benefit Analysis; - Заштита на високоризичните групи и заштита на популацијата; - Индивидуализиран и популационен пристап на превенцијата; - Ставот на научната јавност во однос на популациониот пристап на превенцијата; - Улогата на епидемиологијата во согледување на природниот тек и спектарот на болестите; - Примери за мерење на ефикасноста на превенцијата на хроничните незаразни болести; - Примена на тестови за мерење на ефектот на рехабилитацијата кај цереброваскуларните болести; <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> - примери за пресметување на различните показатели на заболување и умирање; - релативен и атрибутивен ризик; - Odds Ratio; - Survival (Life-Table) Analysis; - Multipl Regresioni modeli.
Организација	Теоретска настава: 30 часа -1 кредит Практична настава: 30 часа - 1 кредит Индивидуална работа: 6 кредити-
Методи на учење	Интерактивни предавања, вежби на персонални компјутери, семинари, работилници, дискусии, евалуација на научна литература, консултации
	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени

Специфични препораки за наставата	<p>активности за кои се предвидени одреден број на бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="555 365 1398 616"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирана проверка - тест</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Оценувањето на студентот е описно (положил).</p>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирана проверка - тест	24	40	Завршен испит	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирана проверка - тест	24	40																			
Завршен испит	24	40																			
Вкупно	60	100																			
Учебни помагала	<p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биостатистика(група автори):2006 • Општа Епидемиологија(група автори):2008 • Специјална Епидемиологија(група автори): 2009 • Епидемиологија - Зоран Радованович:2005 • Epidemiology , sekond edition – Leon Gordis, MD, MPH, DrPH • Epidemiologi in Medicine, first edition – Charles H. Hennekens, Julie E. Buring. • Statistika za istrazivace u oblast medicinskih nauka, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2001 																				

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО	
Предмет	Примена на ЕПИДЕМИОЛОШКИТЕ и СТАТИСТИЧКИ МЕТОДИ за решавање на проблемите со кои се соочува КЛИНИЧКАТА МЕДИЦИНА
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Изведува	Катедра за Епидемиологија и Бистатистика со медицинска информатика Водњанска 31, 1000 Скопје Теоретска настава: проф. д-р Бети Зафирова-Ивановска
Одговорен наставник	Проф. д-р Бети Зафирова-Ивановска
Адреса:	Институт за Епидемиологија и Биостатистика со медицинска информатика, Водњанска 31, Скопје Тел. +389 2 3147-020; e-mail: beti.zafirova@yahoo.com.
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии-насока јавно здравство, изборен предмет, епидемиологија, статистика
Учебни цели	Да се добијат знаења за аплицирање на епидемиолошките и статистички методи во донесување на точни заклучоци кои се однесуваат на проблемите кои произлегуваат во дијагностицирање на болестите и лечењето на пациентите

<p>Кратка содржина (извадок)</p>	<p>Теоретска настава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Концепт за дефинирање на нормалност-дефинирање и одредување на границата меѓу болест и нормална состојба. 7. Мерење на прогнозата на болестите. 8. Потребен број на лечени. 9. Извори на варијации во испитувањата - варијации врзани за испитувачите, варијации врзани за испитаниците, варијации врзани за испитувањето 10. Дијагностички тестови. 11. Елементи на сигурност и валидност на дијагностичките тестови и постапки. 12. Грешки при мерење на изложеноста и при дијагностицирање на болеста <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Практична примена на современите статистички методи: *статистичка значајност и разлика меѓу споредуваните групи (p ниво). * видови на грешки *анализа на преживување (survival analysis). *процент на слагање. *сензитивност, специфичност, позитивна предиктивна вредност, негативна предиктивна вредност, глобална точност. * практично занчење на елементите на валидноста. 																				
<p>Организација</p>	<p>Теоретска настава: 30 часа -1 кредит Практична настава: 30 часа - 1 кредит Индивидуална работа: 6 кредити-</p>																				
<p>Методи на учење</p>	<p>Интерактивни предавања, вежби на персонални компјутери, семинари, работилници, дискусии, евалуација на научна литература, консултации</p>																				
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности за кои се предвидени одреден број на бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="555 1550 1398 1800"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирана проверка - тест</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Оценувањето на студентот е описно (положил).</p>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирана проверка - тест	24	40	Завршен испит	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирана проверка - тест	24	40																			
Завршен испит	24	40																			
Вкупно	60	100																			
<p>Учебни помагала</p>	<p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биостатистика(група автори):2006 • Општа Епидемиологија(група автори):2008 																				

	<ul style="list-style-type: none">• Специјална Епидемиологија(група автори): 2009• Епидемиологија - Зоран Радованович:2005• Epidemiology , sekond edition – Leon Gordis, MD, MPH, DrPH• Epidemiologi in Medicine, first edition – Charles H. Hennekens, Julie E. Buring.• Statistika za istrazivace u oblast medicinskih nauka, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2001
--	---

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ, ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	ЕПИДЕМИОЛОГИЈА НА ДИЈАБЕТОТ И ХРОНИЧНИТЕ КОМПЛИКАЦИИ НА ДИЈАБЕТОТ	9 КРЕДИТА
Изведува	Медицински факултет - Скопје Катедра за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика	
Автор на програмата	Одговорен наставник: Науч. сор. д-р Милка Здравковска специјалист епидемиолог	
Адреса за комуникација	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет Водњанска 31, 1000 Скопје Тел: 02/3114 825 02/3147 020 e-mail: zdravkovska2003@yahoo.com	
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-Јавно здравство, Епидемиологија, Diabetes mellitus, хронични компликации, инциденца, преваленца, морталитет, превенција	
Учебни цели	По завршувањето на овој курс, студентот би требало да биде оспособен: <ol style="list-style-type: none"> 1. Да ја разбере значајноста на дијабетот и неговите хронични компликации кои претставуваат голем јавно-здравствен проблем; 2. Да ја знае дефиницијата и актуелната класификација на дијабетот; 3. Да ги знае епидемиолошките карактеристики акутните и хроничните компликации на болеста; 4. Да ги дифинира ризик факторите кои влијаат или се доминантни за појавата на дијабетот; 5. Да ги дифинира ризик факторите за прогресија на болеста и појава на хронични компликации; 6. Да ги знае степените на превенција на хроничните незаразни заболувања; 7. Да предлага превентивни мерки за намалување на инциденцата на дијабетот и неговите хронични компликации; 8. Да предлага превентивни мерки за намалување на морталитетот од дијабетот и неговите хронични компликации; 9. Со примена на епидемиолошките методи, да врши евалуација на тераписките и превентивните програми; 	
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит	

	<p>Практична настава: 30 часа - 2 кредита</p> <p>Индивидуална работа: 6 кредита</p>
Кратка содржина	<p>Теми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дефиниција и значење на дијабетот: <ul style="list-style-type: none"> • стапки на инциденца, преваленца, општ и специфичен морталитет во светот и кај нас; • економски аспекти на дијабетот и хроничните компликации; • социо-медицински проблеми врзани за личноста на заболените од дијабет; 2. Типови на епидемиолошки студии: <ul style="list-style-type: none"> • Студии наменети за дефинирање на дијабетот (стандардизирање на методологијата, граничните лабораториски вредности и класификациите); • Дескриптивна епидемиологија: (одредување на стапките на преваленција, инциденција и природниот тек на болеста); • Аналитичка епидемиологија: проучување на односите на оние фактори кои можат да бидат етиолошки или влошувачки за дијабетот или неговите компликации; • Експериментална епидемиологија: евалуација на тераписките и превентивните програми. 3. Етиологија и актуелна поделба на дијабетот и другите категории на гликозна интолеранција; 4. Епидемиологија на акутни компликации кај дијабетот: <ul style="list-style-type: none"> - дијабетичната кетоац - хиперосмоларна некетотична к - лактатна ацидоза - хипогликемија 5. Епидемиологија на васкуларни - хронични компликации на дијабетот: <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Микроваскуларни компликации (Mikroangiopathia diabetika) <ul style="list-style-type: none"> дијабетична ретинопатија дијабетична нефропатија дијабетична невропатија 5.2. Макроваскуларни компликации (Makroangiopathia diabetica) <ul style="list-style-type: none"> коронарна артериска болест цереброваскуларна болест периферна артериска болест на долни екстремитети 6. Ризик фактори за појава на дијабетот 7. Ризик фактори за прогресија на болеста и појава на компликации

	<p>8. Гојазноста и физичката неактивност како ризик-фактори за појава и прогресија на болеста</p> <p>9. Морталитетот од дијабетот и неговите компликации општ морталитет специфичен морталитет (според тип на дијабет, тип на компликација, пол, возраст, националност, место на живеење, регион во државава)</p> <p>10. Степени на превенција на дијабетот примарна превенција (период на претпатогенеза) секундарна превенција (период на патогенеза) терцијарна превенција</p> <p>11. Параметри за евалуација на дијабетолошката заштита и превенцијата на компликациите на дијабетот</p>																				
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, презентирање на материјали од интерес за епидемиологијата и превенцијата на дијабетот и хроничните компликации на дијабетот.</p> <p>Практична настава: семинари, вежби за усвојување на методологија за следење на инциденцата и преваленцата на дијабетот и неговите хронични компликации, анализа на податоци, дефинирање на ризик фактори и предлог-мерки за превенција.</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, консултации, евалуација на научна литература и семинарски работи.</p>																				
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е должен активно да ги следи сите предложени активности со што освојува предвиден број на бодови кои влегуваат во делот на завршното оценување.</p> <p>Следењето на наставата е задолжително.</p> <p>Студентот задолжително самостојно изготвува семинарски теми и јавно ги презентира.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="523 1323 1369 1574"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирана проверка - тест</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирана проверка - тест	24	40	Завршен испит	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирана проверка - тест	24	40																			
Завршен испит	24	40																			
Вкупно	60	100																			
<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна-писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит.</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување.</p> <p>Критериум за формирање на завршна оценка:</p>																				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60 - 68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69 - 76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77 - 84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85 - 92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93 - 100</td> <td>100 (A)</td> </tr> </tbody> </table>	Бодови	Оценка	до 59	5 (F)	60 - 68	6 (E)	69 - 76	7 (D)	77 - 84	8 (C)	85 - 92	9 (B)	93 - 100	100 (A)	
Бодови	Оценка															
до 59	5 (F)															
60 - 68	6 (E)															
69 - 76	7 (D)															
77 - 84	8 (C)															
85 - 92	9 (B)															
93 - 100	100 (A)															
	<p>Положениот испит е услов да се стекне со потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>															
Учебни помагала	<ol style="list-style-type: none"> 1. D. Danilovski, N. Orovcaneć, K. Vasilevska, B. Taushanova, V.V. Stefanovska, R. Isjanovska, B. Zafirova, M. Zdravkovska, I. Pavlovska: Specijalna epidemiologija, Skopje, 2008. 2. P.B. Đorđević i sur.: Diabetes mellitus, inovacije znawa I – III, Beograd, 1996. 3. Petrovski K., Bogoev M.: Klasifikacija, dijagnoza i terapija na Diabetes mellitus, Edicija, “Elementarna dijabetologija 1“ Skopje, 1996. 4. Petrovski K., Bogoev M.: Klasifikacija, dijagnoza i terapija na Diabetes mellitus, Edicija, “Elementarna dijabetologija 2“ Skopje, 1996. 5. Dimitrovski C. Sadikario S., Boskovska O., Pemovska G.: Klasifikacija, dijagnoza i terapija na Diabetes mellitus, Edicija, “Elementarna dijabetologija 3“ Skopje, 25-47, 1996. 6. Тулчински Т., Варавикова Е.: Новото јавно здравство-вовед во 21-от век, 2003. <p>Дополнителна литература ќе се достави во текот на наставата, како и web. страници достапни за студентите.</p>															

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ, ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	КОНТРОЛАТА НА ИНТРАХОСПИТАЛНИТЕ ИНФЕКЦИИ КАКО ЈАВНО-ЗДРАВСТВЕН ПРОБЛЕМ	9 КРЕДИТА
Изведува	Медицински факултет - Скопје Катедра за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика	
Автор на програмата	Одговорен наставник: Науч. сор. д-р Милка Здравковска специјалист епидемиолог	
Адреса за комуникација	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет Водњанска 31, 1000 Скопје Тел: 02/3114 825 02/3147 020 e-mail: zdravkovska2003@yahoo.com	
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-Јавно здравство, Интрахоспитални инфекции, медицински проблем, социо-економски проблем, епидемиологија, контрола, евалуација;	
Учебни цели	По завршувањето на овој курс, студентот би требало да биде оспособен: <ol style="list-style-type: none"> 1. Да ја разбере значајноста на контролата на интрахоспиталните инфекции; 2. Да знае да ги дефинира и препознава интрахоспиталните инфекции; 3. Да примени медицинско-епидемиолошки пристап во контролата на интрахоспиталните инфекции; 4. Да ги дефинира ризик факторите кои влијаат или се доминантни за појавата на болничките инфекции; 5. Да ги дефинира причинителот, изворот и резервоарот на заразата, патиштата и механизмите на пренос на болничките инфекции; 6. Да ја дефинира формата на појавување на болничките инфекции (спорадични, ендемични и епидемија); 7. Да примени знаење и вештини од медицинско-епидемиолошки аспект во процесот на донесување одлуки базирани на докази, а со цел спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции; 8. Да предлага интервентни мерки за сузбивање и елиминација на дефинираните болнички инфекции; 9. Да предлага заштитни мерки за превенција од болничките инфекции; 	

	10. Со примена на епидемиолошките методи, да врши евалуација и проценка на квалитетот на контролата на интрахоспиталните инфекции;
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит Практична настава: 30 часа - 2 кредита Индивидуална работа: 6 кредита
Кратка содржина	Теми: 1. Дефиниција и значење на интрахоспиталните инфекции: <ul style="list-style-type: none"> • Медицински проблем - стапки на инциденца, преваленца, морталитет, леталитет; • Социо-економски аспекти на интрахоспиталните инфекции; 2. Потреба од епидемиолошки пристап во контролата на интрахоспиталните инфекции; 3. Етиологија на интрахоспиталните инфекции; 4. Настанување на ИХИ : извор, резервоар и влезни врати на инфекциите; 5. Поделба на ИХИ : <ul style="list-style-type: none"> • Ендогени (self infections) - примарни и секундарни • Егзогени инфекции - cross infections и environmental infections 6. Патишта на пренос на интрахоспиталните инфекции: <ul style="list-style-type: none"> • контактен пат (директен и индиректен контакт) • воздушно-капков пат • алиментарен пат • хидричен пат 7. Типови на епидемиолошки надзор и контрола на интрахоспиталните инфекции: <ul style="list-style-type: none"> • Фокусиран (циљан) надзор - специфично по локализација и специфично по оддели; • Сеопфатен континуиран надзор; • Сеопфатен ротирачки надзор (периодичен) - можност за превид на епидемија; • Сеопфатен повремен надзор (пресек,студија на преваленца) • Сателитски модел на следење на ИХИ 8. Важноста на програмата, организационата поставеност и законската регулатива за контролата на ИХИ; 9. Важноста на тимската работа и интердисциплинарниот пристап во контролата на ИХИ; 10. Елементи на контролата на ИХИ: <ul style="list-style-type: none"> • Дефинирани дијагностички критериуми • Стандарди за болничка хигиена • Микробиолошка експертиза • Централна база на податоци • Анализа и евалуација на квалитетот на контролата

	<p>на ИХИ</p> <p>11. Вештини за контрола на ИХИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правилна хигиена на рацете кои се најважен трансмиттер на ИХИ; • Правилно земање на материјал за микробиолошка дијагноза на интрахоспиталните инфекции; • Правилно пакување, транспорт и време на транспорт на материјалот за микробиолошка дијагноза; • Придржување кон препораките од микробиолошката и епидемиолошката експертиза; • Пополнување на унифицирана пријава за секој пациент со интрахоспитална инфекција; • Примена на епидемиолошките методи и анализа на податоците од контролата на ИХИ; 																				
Методи на учење	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, презентирање на материјали од интерес за контрола на интрахоспиталните инфекции.</p> <p>Практична настава: семинари, вежби за усвојување на вештини за следење и контрола на ИХИ, како и вежби за анализа на податоци и донесување на заклучоци и предлог-мерки за сузбивање и превенција на ИХИ.</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, консултации, евалуација на научна литература и семинарски работи.</p>																				
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е должен активно да ги следи сите предложени активности со што освојува предвиден број на бодови кои влегуваат во делот на завршното оценување.</p> <p>Следењето на наставата е задолжително.</p> <p>Студентот задолжително самостојно изготвува семинарски теми и јавно ги презентира.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирана проверка - тест</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирана проверка - тест	24	40	Завршен испит	24	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирана проверка - тест	24	40																			
Завршен испит	24	40																			
Вкупно	60	100																			
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна-писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит.</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување.</p> <p>Критериум за формирање на завршна оценка:</p>																				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60 - 68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69 - 76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77 - 84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85 - 92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93 - 100</td> <td>100 (A)</td> </tr> </tbody> </table>	Бодови	Оценка	до 59	5 (F)	60 - 68	6 (E)	69 - 76	7 (D)	77 - 84	8 (C)	85 - 92	9 (B)	93 - 100	100 (A)	
Бодови	Оценка															
до 59	5 (F)															
60 - 68	6 (E)															
69 - 76	7 (D)															
77 - 84	8 (C)															
85 - 92	9 (B)															
93 - 100	100 (A)															
	<p>Положениот испит е услов да се стекне со потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>															
Учебни помагала	<ol style="list-style-type: none"> 13. Д. Даниловски, Н. Оровчанец, К. Василевска, Б. Таушанова, В.В.Стефановска, Р. Исјановска, Б. Зафирова, М. Здравковска, И. Павловска: Општа епидемиологија, Скопје, 2007. 14. С. Glen Mayhall.:Hospital Epidemiology and Infection Control, Third Edition, Philadelphia, USA, 2004. 15. К. Поповска-Јовановска: Нозокомијални инфекции, Скопје, 2003. 16. К. Поповска-Јовановска и сор.,Прирачник за тимовите во контролата на болничките инфекции, Скопје, 2006. <p>Дополнителна литература ќе се достави во текот на наставата, како и web. страници достапни за студентите</p>															

Медицински факултет: Докторски студии-јавно здравство		
Изборен предмет	<i>Исхрана и глобално здравје</i>	9 кредити
Изведува	Медицински факултет – Скопје Катедра за Хигиена ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Тероетска настава: Проф. Д-р Драган Ѓорѓев; Науч. сор. Д-р Владимир Кендровски	
Автор на програмата	Проф. Д-р Драган Ѓорѓев (Шеф на катедра)	
Адреса за комуникација	ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Тел: 02/ 3147 053 Факс: 02/ 3223354 E-mail: dgorgjev@mt.net.mk	
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина, исхрана, незаразни хронични заболувања, здравје, оптовареност со заболувањата, животни стилови, хигиена, промоција, превенција и здравствени политики,	
Учебни цели	Јавно здравствено значење на здравствените ризици од небалансираната, преобилната и инсуфициентната исхрана: идентификација на проблемот, проценка, дефинирање на приоритетните проблеми, акции за решенија на проблемите	
Организација	Теоретска настава: 6 часа /неделно (90 часа-3 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити	
Кратка содржина	<i>Теоретска настава: Вовед, Дефиниција: нутриција-здравје-болест; DPSEEA методологија за дефинирање на акции-насоки во 21 Век: релација со здравјето и транзицијата на исхраната; движечки сили во контекст на зголемување на популацијата и потрошувачката; Оптовареност со ризиците поврзани со исхраната изразени со DALY, YLL. Нутритивна епидемиологија. Безбедност на храна и болести во врска со небезбедна храна. Незаразни заболувања и исхрана: јачина на докази за поврзаност кај кардиоваскуларните заболувања, малигните заболувања, дијабет тип 2, обезитас, остеопороза и др. Студии на случаи на исхрана и јавно здравје; Пореметување во исхраната, недостаток на макро и микро нутриенси,</i>	

	<p>малнутриција, гојазноста како јавно здравствена епидемија, мониторинг и евалуација на популацијата и посебните ранливи групи; испитување на потрошувачката и физиолошки норми за исхрана на населението со препорачан дневен внес; дизајнирање на нутритивни студии- карактеристики и примери; промовирање на здрави животни стилови и пирамидата на исхрана; Меѓународни стратегии и акциони планови за заштита на здравјето во контекст на исхраната; Политики за балансирана и адекватна исхрана на глобално и национално ниво</p> <p><i>Индивидуална работа:</i> Дискусии, евалуација на научна литература, семинари, консултации по сегменти од интерес</p>																				
<p>Методи на учење</p>	<p>Предавања, интерактивна настава, демострација, компјутрерска симулација, прикажување на филмови од областа, семинарска работа</p>																				
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следењето на наставата е задолжително 2. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително. <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="520 1178 1310 1630"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активносот</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит- писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активносот	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит- писмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активносот	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит- писмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			

<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една, писмено по пат на тест</p> <p>Проверка (тест): Област-наука за нутриција и пореметувања во исхраната</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="480 555 954 936"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
<p>Учебни помагала</p>	<p>Ѓорѓев Д, Кендровски В, Ристовска Г. и сор. Хигиена на храна и исхрана. Медицински факултет, Скопје, 2008</p> <p>Тулчински Т., Новото јавно здравство, НИП Студентски збор, 2003</p> <p>www.euro.who.int</p> <p>http://ec.europa.eu/</p> <p>www.unicef.org</p> <p>www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/</p> <p>Дополнителна литература ќе биде објавена на првиот час од теоретската настава односно, заедно со основата ќе биде објавена на огласна табла и/или Интернет - страницата на факултетот (www.medf.ukim.edu.mk)</p>														

<p>Медицински факултет: Докторски студии-јавно здравство</p>		
<p>Изборен предмет</p>	<p><i>Животна средина и глобално здравје</i></p>	<p>9 кредит и</p>
<p>Изведува</p>	<p>Медицински факултет – Скопје Катедра за Хигиена</p>	

	JЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Тероетска настава: Проф. Д-р Драган Ѓорѓев; Доц. Д-р Михаил Кочубовски; Науч. сор. Д-р Владимир Кендровски
Автор на програмата	Проф. Д-р Драган Ѓорѓев (Шеф на катедра)
Адреса за комуникација	JЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Тел: 02/ 3147 053 Факс: 02/ 3223354 E-mail: dgorgjev@mt.net.mk
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина, животна средина, здравје, здравствена екологија, хигиена, екотоксикологија, проценка на здравствен ризик
Учебни цели	Јавно здравствено значење на здравствените ризици од медиумите на животна средина: идентификација, проценка, квантификација на ризиците и мерки на акција
Организација	Теоретска настава: 6 часа /неделно (90 часа-3 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити
Кратка содржина	<i>Теоретска настава:</i> Вовед, Дефиниција:здравствена екологија-здравје-болест-околина, промени во животната средина-релација со здравјето на човекот; DPSEEA методологија во процена на здравствено еколошките ризици Глобални еколошки движења и притисоци и здравствено еколошки предизвици. Меѓународни конвенции и протоколи во функција на глобалната заштита на животната средина и здравјето Некои аспекти на еко-токсикологијата, Еколошки концепт на здравјето-релација: доза (експозиција)-промени во организмот; Комбинирана изложеност на еколошките хазарди – концепт на вкупна хумана изложеност Оптовареност со здравствено еколошки болсети, DALY, YLL. Здравствена екологија и фактори во средина-влијание врз здравјето- Ризиците од загадување на одредени медиуми на животната средина: атмосферски воздух, водата за пиење и водоснабдувањето, површинските и отпадните води, земјиштето и цврстите отпадни материји;домувањето и населбите; Климатски промени – закани по животната средина и здравјето <i>Индивидуална работа:</i> Дискусии, евалуација на научна литература, семинари, консултации по сегменти од

	интерест																				
Методи на учење	Предавања, интерактивна настава, демоснтрација, компјутрерска симулација, прикажување на филмови од областа, семинарска работа																				
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>3. Следењето на наставата е задолжително</p> <p>4. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активносот</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активносот	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-писмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активносот	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит-писмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една, писмено по пат на тест</p> <p>Проверка (тест): Област-Еко-токсикологија и здравствена екологија</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)						
Бодови	Оценка																				
До 59	5 (F)																				
60-68	6 (E)																				
69-76	7 (D)																				
77-84	8 (C)																				
85-92	9 (B)																				
93-100	10 (A)																				
Учебни	Ѓорѓев Д, Кочубовски М, Кендровски В. и сор. Хигиена и																				

помагала	<p>здравствена екологија. Медицински факултет, Скопје, 2008</p> <p>Ѓорѓев Д, Кендровски В, Ристовска Г. и сор. Хигиена на храна и исхрана. Медицински факултет, Скопје, 2008</p> <p>Тулчински Т., Новото јавно здравство, НИП Студентски збор, 2003</p> <p>www.who.euro.int</p> <p>www.unido.org</p> <p>www.irfnet.org</p> <p>www.unwp.org</p> <p>Дополнителна литература ќе биде објавена на првиот час од теоретската настава односно, заедно со основата ќе биде објавена на огласна табла и/или Интернет - страницата на факултетот (www.medf.ukim.edu.mk)</p>
-----------------	---

Медицински факултет: Докторски студии-јавно здравство		
Изборен предмет	<i>Јавно здравство во услови на итности и катастрофи</i>	9 кредит и
Студиска година		
Семестар		
Изведува	<p>ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија</p> <p>50 Дивизија 6, 1000 Скопје</p> <p>Теоретска настава: Доц. д-р Михаил Кочубовски; Проф. д-р Драган Ѓорѓев; Науч. сор. д-р Владимир Кендровски</p>	
Автор на програмата	<p>Доц. д-р Михаил Кочубовски</p> <p>Одговорен наставник за ЕКТС од Катедрата по Хигиена</p>	
Адреса за комуникација	<p>ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија</p> <p>50 Дивизија 6, 1000 Скопје</p> <p>Тел: 02/ 3125044 лок.214</p> <p>Факс: 02/ 3223354</p> <p>E-mail: cocubov58@yahoo.com</p>	
Клучни зборови	<p>Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина, јавно здравство, здравствен систем, управување, вонредни/кризни состојби, катастрофи, здравствена екологија</p>	

	при катастрофи
Учебни цели	Предизвици и улоги на здравствениот систем за подготовка и одговор при вонредни/кризни состојби
Организација	Теоретска настава: 6 часа /неделно (90 часа-3 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити
Кратка содржина	<p><i>Теоретска работа:</i> Вовед, дефиниција: здравствена екологија-здравје-болест-околина, промени во животната средина-релација со здравјето на човекот; DPSEEA методологија во процена на здравствено еколошките ризици. Глобални еколошки движења и притисоци и здравствено еколошки предизвици. Здравствена екологија при катастрофи (водоснабдување, отпад, санитација, сместување, фактори на животната средина, стандарди на SPHERE). Законска регулатива во областа на вонредни/кризни состојби. Меѓународен здравствен правилник и конвенции и протоколи во функција на глобалната заштита на животната средина и здравјето. Анализа на хазард и ризик за интерсекторско планирање при вонредни/кризни состојби. Комуникација при ризик. Процена на штетите и анализа на потребите, брза проценка на здравствените потреби. Процес на опоравување и реконструкција – закани по животната средина и здравјето</p> <p><i>Индивидуална работа:</i> Дискусии, евалуација на научна литература, семинари, консултации по сегменти од интерес</p>
Методи на учење	Предавања, интерактивна настава, демонстрација, компјутерска симулација, прикажување на филмови од областа, семинарска работа, учество на симулациона вежба, евалуација на симулациона вежба

<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>5. Следењето на наставата е задолжително.</p> <p>6. Самостојно изготвување на семинарски теми, нивно презентирање и дебатирање е задолжително.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="523 517 1310 965"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Конитуируани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит – писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Конитуируани проверки (една)	24	40	Завршен испит – писмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Конитуируани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит – писмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			
<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една, писмено по пат на тест</p> <p>Проверка (тест): Област – Подготовка и одговор на здравствениот систем при вонредни/кризни состојби</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="483 1328 954 1704"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)						
Бодови	Оценка																				
До 59	5 (F)																				
60-68	6 (E)																				
69-76	7 (D)																				
77-84	8 (C)																				
85-92	9 (B)																				
93-100	10 (A)																				
<p>Учебни помагала</p>	<p>Кочубовски М. План за подготовка и одговор на здравствениот систем при вонредни/кризни состојби, ISBN 978-608-4531-04-3; Медиа Конект; Скопје, 2009</p> <p>Ѓорѓев Д., Кочубовски М., Кендровски В. и сор. Хигиена и здравствена екологија. Медицински факултет, Скопје, 2008</p>																				

	<p>Кочубовски М. План за подготовка и одговор на здравствениот систем при вонредни/кризни состојби, Скопје, 2009</p> <p>Тулчински Т., Новото јавно здравство, НИП Студентски збор, 2003</p> <p>www.who.euro.int</p> <p>http://www.safehospitals.info/</p> <p>http://www.euro.who.int/chemsafety</p> <p>http://www.who.int/hac/en/</p> <p>http://www.epa.gov/</p> <p>http://www.cdc.gov/</p> <p>http://new.paho.org/</p> <p>www.unisdr.org/wdrc-2008-2009</p> <p>Дополнителна литература ќе биде објавена на првиот час од теоретската настава, односно заедно со основната ќе биде објавена на огласна табла и/или Интернет – страницата на Медицински факултет (www.medf.ukim.edu.mk).</p>
--	--

Медицински факултет: Докторски студии-јавно здравство		
Изборен предмет	<i>Климатските промени и јавното здравство</i>	9 кредит и
Изведува	ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Тeroетска настава: Проф. Д-р Драган Ѓорѓев; Науч. сор. Д-р Владимир Кендровски	
Автор на програмата	Науч. сор. Д-р Владимир Кендровски и Проф. Д-р Драган Ѓорѓев	
Адреса за комуникација	ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Тел: 02/ 3147 053 Факс: 02/ 3223354 Е-mail: v.kendrovski@iph.mk	
Клучни	Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина, јавно здравство, хигиена, клима, климатски промени,	

зборови	оптовареност на болестите, животна средина, здравје, здравствен систем, адаптација
Учебни цели	Јавно здравствено значење на здравствените ризици од глобалното затоплување и очекуваните климатски промени: идентификација на проблемот, здравствено- еколошка проценка на потенцијалните здравствени ризици на глобално, регионално и национално ниво, дефинирање на приоритетните проблеми, акции за решенија на проблемите
Организација	Теоретска настава: 6 часа /неделно (90 часа-3 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити
Кратка содржина	<i>Теоретска настава:</i> Вовед, Дефиниција:време-здравје-климатски промени; Глобални еколошки движења и притисоци; здравствено еколошки предизвици- промени во животната средина-релација со здравјето на човекот; DPSEEA методологија во процена на здравствено еколошкиот ризик на очекуваните климатски промени. Некои аспекти на био-климатологијата, Комбинирана изложеност на временските варијабли – концепт на вкупна хумана изложеност (директно и индиректно влијание). Временски екстреми и нивна зачестеност во контекст на климатскиот промени: тоplotни бранови, поплави и сл. Оптовареност со болестите изразено во DALY поради ризикот од климатски промени на глобално и регионално ниво. Фактори во средината во контекст на глобалното затоплување и закани по животната средина и здравјето. Климатски сценарија и сценарија за Република Македонија. Меѓународни конвенции и протоколи во функција на глобалната заштита на животната средина и здравјето. Митигација на емисиите на стакленички гасови и адаптација како акции за решавање на проблемот. Адаптација во здравствениот систем и системи за рано предупредување преку примерот на акциониот план за заштита на здравјето од тоplotни бранови. Стратегија за климатски промени и здравје. <i>Индивидуална работа:</i> Дискусии, евалуација на научна литература, семинари, консултации по сегменти од интерес
Методи на учење	Предавања, интерактивна настава, демонстрација, компјутрерска симулација, прикажување на филмови од областа, семинарска работа

<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следењето на наставата е задолжително 2. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително. <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="523 517 1310 972"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активносот</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активносот	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-писмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активносот	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит-писмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			
<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една, писмено по пат на тест</p> <p>Проверка (тест): Климатски промени и влијанија врз здравјето</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="480 1339 954 1720"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)						
Бодови	Оценка																				
До 59	5 (F)																				
60-68	6 (E)																				
69-76	7 (D)																				
77-84	8 (C)																				
85-92	9 (B)																				
93-100	10 (A)																				
<p>Учебни помагала</p>	<p>Ѓорѓев Д, Кочубовски М, Кендровски В. и сор. Хигиена и здравствена екологија. Медицински факултет, Скопје, 2008</p> <p>Тулчински Т., Новото јавно здравство, НИП Студентски збор, 2003</p> <p>www.unfccc.org.mk</p>																				

	<p>www.ipcc.ch www.euro.who.int</p> <p>Дополнителна литература ќе биде објавена на првиот час од теоретската настава односно, заедно со основата ќе биде објавена на огласна табла и/или Интернет - страницата на факултетот (www.medf.ukim.edu.mk)</p>
--	--

Предмет	Глобализација и ефектите врз здравјето на работниците
Студиска програма	Докторски студии од областа на јавно здравство
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	
Изведува	Катедра за медицина на трудот Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Јованка Караџинска Бислимовска
Адреса за комуникација:	Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје Тел. 02/ 2621 428; e-mail: occhemed@on.net.mk
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии, јавно здравство, изборен предмет,
Учебни цели	Теоретска настава: изучување на ефектите на глобализацијата врз здравјето на работниците Практична настава: прикази на епидемиолошки истражувања Индивидуална настава: стекнување знаења и вештини за примена на научноистражувачките методи во оценка на ефектите на глобализацијата врз здравјето на работниците
Кратка содржина (извадок)	Теоретска настава: <ul style="list-style-type: none"> • Глобализација и глобална економија-причини и последици, • Нов СЗО пристап- „Од медицината на трудот до здравјето на работниците”, • Здравје и детерминанти на здравје • Екотехнолошки процеси во работната средина и специфичен еколошки ризик ; стари и нови технологии; однос животна-работна средина • Професионална експозиција, Професионални штетности • Технолошки промени-трансформации во производство, промет на стоки, инвестиции на капитал, развој на нови производи во релација со здравјето на работниците • Новини во комуникации, сообраќај, движење на луѓе,

	<p>стоки, финансии, знаења во услови на глобализацијата и ефектите врз здравјето на работниците</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стратегии за одговор на барањата на пазарот (реинжињеринг, компјутер интегрирачки процеси, „lean” прооизводство), комптетитивни цели и новини во менаџментот, промени во пазарот на трудот - рефлексивна врз здравјето на работниците • Нови технологии и здравјето на работниците(ефекти-цена на трудот, експлоатација на работната сила, работни услови, производи и насочен пазар, здравје и безбедност на работа) • Промени во формата на работа и вработеноста и рефлексии врз статусот на вработените, здравственото и социјалното осигурување, заштита и безбедност на работа, достапноста до службите за медицина на трудот • Трансфер на технологии и негативни ефекти врз здравјето на работниците: пренос на технологии; трансфер на токсичен отпад; прекумерна употреба на пестициди; хаварии, нуклеарен отпад; несакани еколошки ефекти; стрес и мобинг, проблем на стандарди и регулатива во областа на здравје и безбедност на работа • Регионална мапа на хазарди -карактеристики и специфики; Земји во развој (силициумдвоексид, азбест, тешки метали и др.); Развиени земји (синтетски материјали, органски растворувачи, ергономски дизајн и др.) • Примена на научно-истражувачки принципи и методи во оценка на ефектите на глобализацијата врз здравјето на работниците • Јавноздравствен предизвик и јавноздравствен одговор во решавањето на проблемите на здравјето на работниците во услови на глобализација <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Примери од пракса (Хаварија-експлозија во хемиска фабрика во Бопал, Индија ; хаварија во нуклеарна централа Чернобил, Украина ; труења со метил жива во руралните подрачја во Бразил и др),анализа и евалуација на научната литература • Националните и меѓународните здравствени политики од областа на здравјето и безбедност на работа во релација со глобализацијата(примери за анализа и дискусија) • Јавноздравствени интервенции и програми со фокус на здравјето на работниците во услови на глобализација (
--	---

	<p>избрани примери-анализа, евалуација, препораки)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приказ на на епидемиолошки студии со евалуација на научната литература од интерес • Глобална пазарна економија и заштитни мерки за здравје и безбедност на работа (избрани примери-анализа, евалуација, препораки) • Дефинирање на специфични таргет групи во работната популација-приказ на епидемиолошко-клинички истражувања • Примена на интересентни превентивни програми (примери, анализа, препораки) <p>Индивидуална работа: Дискусии, семинарски труд, консултации, евалуација на научната литература, учество во работилници, презентации, тркалезни маси</p>																				
<p>Организација</p>	<p>Теоретска настава: 30 часа (1кредит) Практична настава: 30 часа (2 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити</p>																				
<p>Специфични препораки за настава</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следењето на наставата е задолжително 2. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително. <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="582 1290 1369 1749"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - усмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит - усмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	Максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит - усмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			
<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: усмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p>																				

	Бодови	Оценка
	До 59	5 (F)
	60-68	6 (E)
	69-76	7 (D)
	77-84	8 (C)
	85-92	9 (B)
	93-100	10 (A)
	Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма	
Учебни помагала	<p>Основни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бислимовска Караџинска Ј, Минов Ј, Ристеска-Куч С, Мијаќоски Д, Столески С. Медицина на трудот (во фаза на рецензија) • Давитковски Б, Бислимовска-Караџинска Ј, Тупанчевски Н, Спасовски М.и др.Право и јавно здравство. 2-ри Август, Скопје, 2009 • Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H. editors. Oxford Textbook of Public Health. 4th edition, Oxford: Oxford University Press 2004. • Tulchinsky TH, Varavikova EA. The New Public Health: An Introduction for the 21st Century. San Diego: Academic Press, 2001 • Rom WN (ed). Environmental and occupational health, 4th ed. Boston: Lippincot Williams&Wilkins 2007. <p>Дополнителни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Globalization and Health. Biomed e-Journal.LSE • World Health Report 2002. Geneva, World Health Organization. • World Health Organization. WHO Global Plan of Actions on Workers Health 2008-2017 (GPA).Sixtieth World Assembly, WHA60.26, Geneva: WHO; 2007. • Occupational Safety and Health Agency (OSHA). Improving quality and productivity at work. Community Strategy for safety and health and work 2007-2012 	

Предмет	Јавноздравствени интервенции кај вулнерабилните групи работници
Студиска програма	Докторски студии од областа на јавно здравство
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	
Изведува	Катедра за медицина на трудот Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Јованка Караџинска Бислимовска
Адреса за комуникација:	Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје Тел. 02/ 2621 428; e-mail: occhemed@on.net.mk
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии, јавно здравство, изборен предмет,
Учебни цели	Теоретска настава: изучување на јавноздравствениот пристап на евалуација, превенција и промоција на здравјето на специфични таргет групи работници Практична настава: анализа на примери од пракса, прикази на епидемиолошки истражувања и иновентни програми Индивидуална настава: стекнување знаења и вештини за примена на научноистражувачките методи за проценка на здравјето на специфични вулнерабилни групи работници
Кратка содржина (извадок)	Теоретска настава: <ul style="list-style-type: none"> • Актуелна состојба и насоки за акција за заштита и унапредување на здравјето на работниците • СЗО Глобален Акционен План за здравјето на работниците (2008-2017): цел и акции за делување-минимизирање на јазот меѓу работници • Нов СЗО пристап- „Од медицината на трудот до здравјето на работниците”, основни служби за медицина на труд • Промени во светот на трудот: демографски тренд, глобализација, конкуренција, економски промени, фрагментација на пазарот на трудот • Ефекти на глобалната економска криза врз здравјето на работниците, пред се вулнерабилните групи, и со посебен фокус кон невработените работници • Демографски промени-нов пристап во програмите за безбедност и здравје на работа

	<ul style="list-style-type: none"> • Карактеристики на работната популација (возраст, пол, работен и здравствен статус и др) • Вулнерабилност, работна популација, популациона група • Егзогени и ендогени фактори; зголемен ризик или помала способност • Јавноздравствен проблем (земји во развој, рурални подрачја, урбан неформален сектор, средни и мали претпријатија) • Вунерабилни групи (млади, работници со напредната возраст, жени, лица со посебни потреби) • Високоризични сектори (земјоделие, градежништво, рударство, металурија, транспорт, здравство и др) • Лица со помала достапност до службите за медицина на трудот (невработени, неформален сектор, работници-мигранти) • Служби за медицина на трудот -содржина, квалитет, достапност и дистрибуција на услугите во медицината на трудот за сите работници • Примена на научно-истражувачки принципи и методи во оценка на ефектите на глобализацијата врз здравјето на работниците • Превенција и промоција на здравјето на работа кај вулнерабилните групи работници <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Специјални потреби за одделни групи работници - работна средина, методи на работа, стандарди за здравје и безбедност на работа, служби и услуги во медицината на трудот (примери со евалуација на научната литература) • Здравствен систем во сегментот на медицината на трудот како интегрален дел на системот на здравствена заштита (ОСМТ) • Регулаторни механизми и стандарди за безбедност и здравје на работа (решенија во пракса) • Принципи на СЗО и МОТ во обезбедување здравје на работа на вулнерабилни групи работници • Процена на ризик кај вулнерабилните групи, следење на штетните влијанија на работните услови, стандарди - одговор на потребите за заштита, мерки за превенција на дискриминација (примери, анализа и евалуација на научната литература) • Приказ на на епидемиолошки студии со евалуација на научната литература од интерес • Дефинирање на специфични таргет групи во работната популација-приказ на епидемиолошко-клинички истражувања • Насочени цели и приоритети : Развој на национални
--	---

	<p>програми; Нови модели на СМТ за сите работници - основни служби за медицина на трудот</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стратешки документи и насоки на активностите-меѓународно ниво • Националното законодавство, ресурси и капацитети • Јавноздравствени превентивни програми и интервенции насочени кон специфични таргет групивулнерабилни работници (примери за анализа и дискусија, евалуација и препораки) <p>Индивидуална работа: Дискусии, семинарски труд, консултации, евалуација на научната литература, учество во работилници, презентации, тркалезни маси</p>																				
Организација	<p>Теоретска настава: 30 часа (1кредит) Практична настава: 30 часа (2 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити</p>																				
Специфични препораки за настава	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <p>3. Следењето на наставата е задолжително</p> <p>4. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - усмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит - усмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	Максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит - усмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: усмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Бодови	Оценка																		
Бодови	Оценка																				

	До 59	5 (F)	
	60-68	6 (E)	
	69-76	7 (D)	
	77-84	8 (C)	
	85-92	9 (B)	
	93-100	10 (A)	
	Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма		
Учебни помагала	<p>Основни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бислимовска Караџинска Ј, Минов Ј, Ристеска-Куч С, Мијакоски Д, Столески С. Медицина на трудот (во фаза на рецензија) • Rantanen J. Basic Occupational Health Services: a WHO/ILO/ICOH/FIOH guideline. 2nd ed. Helsinki (Finland): Finish Institute of Occupational Health; 2005 • Давитковски Б, Бислимовска-Караџинска Ј, Тупанчевски Н, Спасовски М.и др.Право и јавно здравство. 2-ри Август,Скопје, 2009 • Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H. editors. Oxford Textbook of Public Health.4th edition, Oxford:Oxford University Press 2004. • Tulchinsky TH, Varavikova EA. The New Public Health: An Introduction for the 21st Century. San Diego: Academic Press, 2001 • Rom WN (ed). Environmental and occupational health, 4th ed. Boston: Lippincot Williams&Wilkins 2007. <p>Дополнителни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • World Health Report 2002. Geneva, World Health Organization. • World Health Organization. WHO Global Plan of Actions on Workers Health 2008-2017 (GPA).Sixtieth World Assembly, WHA60.26, Geneva: WHO; 2007. • Ministry of Health of RM. Program for analysis and prevention of occupational risks in rural population in RM. Official Gazette of RM, 03/09. • Ministry of Health of RM. Preventive program for health and work ability assessment in unemployed population in RM, Official Gazette of RM, 42/07. • Occupational Safety and Health Agency (OSHA). Improving quality and productivity at work. Community Strategy for safety and health and work 2007-2012 		

Предмет	Јавно-здравствен одговор на хемиски и биолошки тероризам
Студиска програма	Докторски студии од областа на јавното здравство
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	
Изведува	Катедра за медицина на трудот Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Елисавета Стикова
Адреса за комуникација:	ЈЗУ Институт за јавно здравје на РМ, Ул. 50 Дивизија бр. 6, 1000 Скопје Тел.02/ 3147 052 e-mail: elisaveta.stikova@fulbrightmail.org
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии, јавно здравство, изборен предмет, јавно-здравствен одговор, хемиски и биолошки тероризам
Учебни цели	По завршувањето на курсот, студентите треба да имаат вештини за: <ul style="list-style-type: none"> • Дефиниција и историски податоци, • 10 есенцијални јавно-здравствени функции при тероризам, • Клучни елементи на јавно-здравствениот одговор на теророзам <ul style="list-style-type: none"> ○ Анализа на хазардот – идентификација на типот и природата на терористичкиот акт, ○ Планирање на итниот одговор, ○ Следење и епидемиолошко испитување, ○ Лабораториска дијагноза и карактеризација, ○ Градење на капацитети за ефективен одговор на последиците, ○ Менаџмент на последиците. ○ Био-етички стандарди
Кратка содржина (извадок)	Теоретска настава: <ul style="list-style-type: none"> • Биолошки тероризам <ul style="list-style-type: none"> ○ Класификација на биолошките агенси како сретства за тероризам (категорија А, Б и В), ○ Зајакнување на епидемиолошките капацитети за следење и брзо известување за појава на ретка, невообичаена, неочекувана или непозната болест, воспоставување на систем за комуникација и известување, ○ Развој на лабораториски капацитети и референтни лаборатории, биобезбедносно ниво 1-4),

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Безбедносни услови за работа во лабораториите (biosafety level) ○ Развој на процедури за земање, праќање и манипулирање со биолошките агенци, ○ Развој на капацитети за лекување и згрижување на заболените, ограничување на движењето - карантин, изолација, ○ Развој на работни практики за контрола на инфекцијата ○ Професионална експозиција - заштита на работниците во прва линија на одговор при биолошки тероризам, <ul style="list-style-type: none"> ● Хемиски тероризам <ul style="list-style-type: none"> ○ Класификација на хемиските агенци како сретства на хемиски тероризам (нервни агенци, крвни агенци, плускавци, задушливци, гасови за онеспособување), ○ Земање на примероци од контаминираната средина и експонираните лица (еколошки и биолошки мониторинг), ○ Синдромски промени предизвикани од хемиските агенци, терапевтски пристап, ○ Развој на систем за следење и известување, ○ Функција на Центри за труење, ○ Лабораториски капацитети за идентификација ○ Заштита на работниците, деконтаминација на пациентите, ○ Деконтаминација на средината. <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Деконтаминација на средината, ● Земање на примероци од контаминираната средина и експонираните лица (еколошки и биолошки мониторинг) <p>Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научни трудови, семинари</p>																				
Организација	<p>Теоретска настава: 30 часа (1 кредит) Практична настава: 30 часа (2 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити</p>																				
Специфични препораки за настава	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="555 1765 1401 2036"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава*</td> <td>7.5</td> <td>12.5</td> </tr> <tr> <td>Практична настава**</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Пракса ***</td> <td>2.5</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки - 2</td> <td>25</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Практичен испит</td> <td>15</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава*	7.5	12.5	Практична настава**	10	20	Пракса ***	2.5	7.5	Континуирани проверки - 2	25	35	Практичен испит	15	25
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Теоретска настава*	7.5	12.5																			
Практична настава**	10	20																			
Пракса ***	2.5	7.5																			
Континуирани проверки - 2	25	35																			
Практичен испит	15	25																			

	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Вкупно</td> <td style="padding: 5px;">60</td> <td style="padding: 5px;">100</td> </tr> </table>	Вкупно	60	100											
Вкупно	60	100													
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: усмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Бодови</th> <th style="padding: 5px;">Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">До 59</td> <td style="padding: 5px;">5 (F)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">60-68</td> <td style="padding: 5px;">6 (E)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">69-76</td> <td style="padding: 5px;">7 (D)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">77-84</td> <td style="padding: 5px;">8 (C)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">85-92</td> <td style="padding: 5px;">9 (B)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">93-100</td> <td style="padding: 5px;">10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
Учебни помагала	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стикова Е. Здравствена екологија, високошколски учебник. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, 2006. 2. Стикова Е. Ризик и анализа на ризик. ЈЗУ Републички завод за здравствена заштита, Скопје, 2008. 3. Стикова Е. Медицина на труд – високошколски ичебник (во фаза на рецензија). 4. Cummings C, Stikova E, editors. Strengthening national Public Health Preparedness and Response to Chemical, Biological and Radiological Threats. Amsterdam-Berlin-Oxford-Tokyo-Washington, DC: IOS Press; 2007. (in English) 5. Stikova E, Lazarevski P, Gligorov I. Global Public Health Threats and Disaster Management. In: Donev D, Pavlekovic G, Zaletel Kragelj L, editors. Health Promotion and Diseases Prevention. Lage: Hans Jacobs Publishing Company; 2007. p.746-772. (in English) 6. Rossodovita A, Stikova E, Cummings C. Fundamentals of Preparedness against Chemical Threats – Introduction. In: Cummings CE, Stikova E, editors. Strengthening national Public Health Preparedness and Response to Chemical, Biological and Radiological Threats. Amsterdam-Berlin-Oxford-Tokyo-Washington, DC: IOS Press; 2007. p. 91-101. 														

Предмет	Јавно-здравствена подготвеност за одговор на заканите предизвикани од биолошки, хемиски и радиолошки агенси
Студиска програма	Докторски студии од областа на јавното здравство
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	
Изведува	Катедра за медицина на трудот Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје
Автор на програмата	Одговорен наставник : Проф. д-р Елисавета Стикова
Адреса за комуникација:	ЈЗУ Институт за јавно здравје на РМ, Ул. 50 Дивизија бр. 6, 1000 Скопје Тел.02/ 3147 052 e-mail: elisaveta.stikova@fulbrightmail.org
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии, јавно здравство, изборен предмет, јавно-здравствена подготвеност, биолошки, хемиски и радиолошки агенси
Учебни цели	По завршувањето на овој курс, студентите треба да имаат знаење за следните аспекти на јавно-здравствената подготвеност: <ul style="list-style-type: none"> • дефиниција за јавно-здравствени закани, • елементи кои ја дефинираат вулнерабилноста на заедницата и популацијата и заканата
Кратка содржина (извадок)	<ul style="list-style-type: none"> • критериуми за утврдување на итност, катастрофа и криза, • класификација и епидемиологија на катастрофите, • циклус во развој на катастрофата (фази пред, за време и по настанот), • планирање, подготвеност, одговор, рехабилитација и намалување на заканата, • развој на планови за подготвеност и одговор на заканите – генерички и специфични планови, • мултидисциплинарен пристап во одговор на катастрофите, • меѓународни здравствени регулативи, • интегриран систем за следење на радиолошката, хемиската, биолошката закана, • влијание на физичките, хемиските и биолошките агенси во животната и работната средина врз здравјето, • проценка на ризикот и проценка на последиците на влијанието на физичките, хемиските и биолошките агенси врз здравјето на луѓето
Организација	Теоретска настава: 30 часа (1 кредит) Практична настава: 30 часа (2 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити

<p>Специфични препораки за настава</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="555 376 1398 689"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава*</td> <td>7.5</td> <td>12.5</td> </tr> <tr> <td>Практична настава**</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Пракса ***</td> <td>2.5</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки - 2</td> <td>25</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Практичен испит</td> <td>15</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Теоретска настава*	7.5	12.5	Практична настава**	10	20	Пракса ***	2.5	7.5	Континуирани проверки - 2	25	35	Практичен испит	15	25	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	минимум	максимум																						
Теоретска настава*	7.5	12.5																						
Практична настава**	10	20																						
Пракса ***	2.5	7.5																						
Континуирани проверки - 2	25	35																						
Практичен испит	15	25																						
Вкупно	60	100																						
<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: усмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="520 972 992 1352"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)									
Бодови	Оценка																							
До 59	5 (F)																							
60-68	6 (E)																							
69-76	7 (D)																							
77-84	8 (C)																							
85-92	9 (B)																							
93-100	10 (A)																							
<p>Учебни помагала</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стикова Е. Здравствена екологија, високошколски учебник. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, 2006. 2. Стикова Е. Ризик и анализа на ризик. ЈЗУ Републички завод за здравствена заштита, Скопје, 2008. 3. Стикова Е. Медицина на труд – високошколски ичебник (во фаза на рецензија). 4. Cummings C, Stikova E, editors. Strengthening national Public Health Preparedness and Response to Chemical, Biological and Radiological Threats. Amsterdam-Berlin-Oxford-Tokyo-Washington, DC: IOS Press; 2007. (in English) 5. Stikova E, Lazarevski P, Gligorov I. Global Public Health Threats and Disaster Management. In: Donev D, Pavlekov G, Zaletel Kragelj L, editors. Health Promotion and Diseases Prevention. Lage: Hans Jacobs Publishing Company; 2007. p.746-772. (in English) 6. Rossodovita A, Stikova E, Cummings C. Fundamentals of 																							

	Preparedness against Chemical Threats – Introduction. In: Cummings CE, Stikova E, editors. Strengthening national Public Health Preparedness and Response to Chemical, Biological and Radiological Threats. Amsterdam-Berlin-Oxford-Tokyo-Washington, DC: IOS Press; 2007. p. 91-101.
--	---

Предмет	Професионални болести и болести во врска со работата - јавноздравствени аспекти
Студиска програма	Докторски студии од областа на јавното здравство
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	
Изведува	Катедра за медицина на трудот Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје
Автор на програмата	Одговорен наставник: Доц. д-р Јордан Минов
Адреса за комуникација:	Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје Тел. 02/ 2621 428; e-mail: occhemed@on.net.mk
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии, јавно здравство, изборен предмет, професионални болести, болести во врска со работата
Учебни цели	Теоретска настава: изучување на патогенезата, дијагностиката, третманот, превенцијата, легислативата и јавноздравственото значење на професионалните болести и болестите во врска со работата Практична настава: прикази на случаи и прикази на епидемиолошки и клинички истражувања за професионалните болести и болестите во врска со работата Семинарски работи од областа на професионалната патологија и јавното здравство
Кратка содржина (извадок)	Теоретска настава: <ul style="list-style-type: none"> • Професионални болести и болести во врска со работата - дефиниција, легислатива (Листа на професионални болести на Р. Македонија), патогенеза, дијагностика, третман, превенција • Професионални болести и болести во врска со работата на белите дробови, КВС, црниот дроб, УТ, локомоторниот систем, ЦНС и ПНС, кожата • Професионални инфективни болести • Професионални малигни неоплазми

	<p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Астма во врска со работата/професионална астма - приказ на случаи и на клиничко-епидемиолошки истражувања • ХОББ, хиперсензитивен пневмонит, силикоза, болести на белите дробови предизвикани од професионална експозиција на азбест - приказ на случаи и на клиничко-епидемиолошки истражувања • Професионален контакт дерматит - приказ на случаи • Професионално труење со олово, берилиум, органски растворувачи и гасови - приказ на случаи и на епидемиолошки студии • Професионални оштетувања на локомоторниот систем - приказ на случаи и епидемиолошки истражувања • Професионални оштетувања од физички агенци - приказ на случаи • Професионални зоонози - приказ на случаи и на епидемиолошки студии • Професионални малигни неоплазми - приказ на случаи и на епидемиолошки студии <p>Индивидуална работа: Семинарски трудови, дискусии, консултации, работилници, тркалезна маса</p>														
<p>Организација</p>	<p>Теоретска настава: 30 часа (1 кредит) Практична настава: 30 часа (2 кредити) Индивидуална работа: 6 кредити</p>														
<p>Специфични препораки за настава</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <p>3. Следењето на наставата е задолжително</p> <p>4. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="582 1709 1369 2022"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40
Вид на активност	Бодови														
	минимум	Максимум													
Теоретска настава	9	15													
Семинари	3	5													
Континуирани проверки (една)	24	40													

	<table border="1"> <tr> <td>Завршен испит - усмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </table>	Завршен испит - усмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100								
Завршен испит - усмен дел	24	40													
ВКУПНО	60	100													
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: усмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
Учебни помагала	<ul style="list-style-type: none"> • Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, et al (eds.). Harrison's Principles of Internal Medicine (17 eds). New York: Mc Graw-Hill Book Company, 2006. • Karadzinska-Bislimovska J. Immunoallergic aspects of professional allergic disorders. In: Ljaljevic J (ed): Clinical Immunology. Beograd: European Center of Peace and Development 2002; p. 709-733. • Karadzinska-Bislimovska J, Minov J, Risteska-Kuc S. Occupational lung diseases as a public health problem. In: Georgieva L, Burazeri G, ed. Health determinants in the scope of new public health, Sofia, 2005: 449-463. • Karadzinska-Bislimovska J, Minov J, Risteska-Kuc S, Mijakoski D, Stoleski S. Medicina na trudot (vo faza na recenzija). • Minov J. Bolesti na belite drobovi i plevrata povrzani so profesionalnata ekspozicija. Skopje: Pristop&Institut za medicina na trudot na R. Makedonija 2009. <ul style="list-style-type: none"> • Murray JF, Nadel JA (eds.). Textbook of Respiratory Medicine (4th ed). Philadelphia: W. B. Saunders Company 2005. • Rom WN (ed). Environmental and occupational health (4th ed.). Boston: Lippincot Williams&Wilkins 2007. 														

Предмет	Респираторно здравје и аерополутанти од животната и работната средина - јавноздравствени аспекти
Студиска програма	Докторски студии од областа на јавното здравство
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	
Изведува	Катедра за медицина на трудот Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје
Автор на програмата	Одговорен наставник: Доц. д-р Јордан Минов
Адреса за комуникација:	Институт за медицина на трудот на РМ, СЗО Колаборативен центар, II Македонска бригада 43, 1000 Скопје Тел. 02/ 2621 428; e-mail: occhemed@on.net.mk
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии, јавно здравство, изборен предмет, респираторно здравје, аерополутанти, животна средина, работна средина
Учебни цели	<ul style="list-style-type: none"> • Теоретска настава: изучување на јавноздравственото значење на респираторните болести предизвикани од аерополутантите од животната и работната средина и изучување на нивната патогенеза, дијагностика, третман и превенција • Практична настава: прикази на случаи и прикази на епидемиолошки и клинички истражувања за оштетувањата на респираторното здравје предизвикани од експозицијата на аерополутанти од животната и работната средина • Семинарски работи од областа на респираторните болести поврзани со експозицијата на аерополутанти од животната и работната средина
Кратка содржина (извадок)	Теоретска настава: <ul style="list-style-type: none"> • Аерополутанти од животната и работната средина - прадини, чадови, гасови, пареи • Активно и пасивно пушење - јавноздравствено значење • Респираторно здравје и аерополуција - јавноздравствено значење • Астма, ХОББ, хиперсензитивен пневмонит, интерстициелни болести на белите дробови, фиброгени пневмокониози, акутен иритативен респираторен синдром, опструктивна sleep апнеа, малигни неоплазми на белите дробови • Превенција на оштетувањата на респираторното

	<p>здравје предизвикани од аерополутантите од животната и работната средина</p> <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проценка на аерополуцијата во животната и работната средина • Community study - прашалник за респираторни симптоми и прашалник за активно и пасивно пушење • Респираторни симптоми и белодробна функција кај здравствените работници • Астма, ХОББ, акутни егзацербации на астма и ХОББ, пневмокониози, опструктивна sleep апнеа, малигни неоплазми на белите дробови - прикази на случаи и на клиничко-епидемиолошки истражувања <p>Индивидуална работа: Семинарски трудови, дискусии, консултации, работилници, тркалезна маса</p>																				
Организација	<p>Теоретска настава: 30 часа (1 кредит)</p> <p>Практична настава: 30 часа (2 кредити)</p> <p>Индивидуална работа: 6 кредити</p>																				
Специфични препораки за настава	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следењето на наставата е задолжително 2. Самостојно изготвување на семинарски теми, нивно презентирање и дебатирање е задолжително. <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="582 1440 1369 1899"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит - усмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит - усмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	Максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит - усмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p>																				

	<p>Завршен испит: усмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="520 338 994 723"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
<p>Учебни помагала</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, et al (eds.). Harrison's Principles of Internal Medicine (17 eds). New York: Mc Graw-Hill Book Company, 2006. • Karadzinska-Bislimovska J. Immunoallergic aspects of professional allergic disorders. In: Ljaljevic J (ed): Clinical Immunology. Beograd: European Center of Peace and Development 2002; p. 709-733. • Karadzinska-Bislimovska J, Minov J, Risteska-Kuc S. Occupational lung diseases as a public health problem. In: Georgieva L, Burazeri G, ed. Health determinants in the scope of new public health, Sofia, 2005: 449-463. • Караџинска-Бислимовска Ј, Минов Ј, Ристеска-Куч С, Мијаќоски Д, Столески С. Медицина на трудот (во печат). • Минов Ј. Болести на белите дробови и плеврата поврзани со професионалната експозиција. Скопје: Пристоп&Институт за медицина на трудот на Р. Македонија 2009. <ul style="list-style-type: none"> • Murray JF, Nadel JA (eds.). Textbook of Respiratory Medicine (4th ed). Philadelphia: W. B. Saunders Company 2005. • Rom WN (ed). Environmental and occupational health (4th ed.). Boston: Lippincot Williams&Wilkins 2007. • Цветанов В (ур.). Алергиските болести во Р. Македонија. Скопје: Институт за медицина на трудот, Скопје&Македонско здружение за базична и клиничка имунологија и алергологија 2006. 														

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	<i>Економика во здравството и финансирање на здравствените системи</i>	9 кредит и
Изведува	Медицински факултет – Скопје Катедра за Социјална медицина 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Теоретска настава:	
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Дончо Донев	
Адреса за комуникација	Институт за социјална медицина при Медицинскиот факултет-Скопје 50 Дивизија бр. 6, Скопје	
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока јавно здравство,	
Учебни цели	По завршувањето на овој предмет, студентот ќе го продлабочи знаењето од областа на економиката во здравството и финансирањето на здравствените системи, со посебен акцент на: <ul style="list-style-type: none"> - Базични концепти во здравствената економика и методи за економска евалуација на здравствените програми; - Мерење на товарот на болестите (DALY методологија); - Изворите за финансирање на здр. заштита; - Методите на плаќање на провајдерите; - Системот на здравственото осигурување во Р. Македонија; 	
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит Практична настава - 30 часа - 2 кредити Индивидуална работа: 6 кредити	
Кратка содржина	1. Базични концепти во здравствената економика и методи за економска евалуација на здравствените програми (Cost benefit analysis, Cost-effectiveness analysis, Cost-utility analysis, Cost-minimisation analysis); 2. Мерење на товарот на болестите (DALY методологија); 3. Извори за финансирање на здр. заштита (Беверид модел, Бизмарк модел, Модел на приватно финансирање	

	<p>на здр. заштита, надворешни извори на финансирање на здр. заштита;</p> <p>4. Методите на плаќање на провајдерите на ниво на ПЗЗ и болничка заштита;</p> <p>5. Системот на здравственото осигурување и тековни реформи на здравствената заштита во Р. Македонија;</p>																				
Методи на учење	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на филмови од областа</p> <p>Практична настава: семинари, вежби со калкулации и анализа на податоци, демонстрација, компјутерска симулација,</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации, консултации по сementи од интерес, есеи, семинарска работа</p>																				
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следењето на наставата е задолжително 2. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително. <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-писмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	Максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит-писмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			

<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="480 501 954 884"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
<p>Учебни помагала</p>	<p>Литература:</p> <p>1. Donev D, Bozиков J. Financing of Health Care. In: Bjegovic V, Donev D, editors. Health Systems and their Evidence Based Development. Stability Pact for South Eastern Europe Public Health Cooperation. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2004:302-23 Available from: www.snz.hr/ph-see</p> <p>2. Donev D, Kovacic L. Payment Methods and Regulation of Providers. In: Bjegovic V, Donev D, editors. Health Systems and their Evidence Based Development. Stability Pact for South Eastern Europe Public Health Cooperation. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2004:324-341 Available from: www.snz.hr/ph-see</p> <p>3. Donev D. Health Insurance System and Financing of Health Care in the Republic of Macedonia. In: Laaser, Ulrich; Radermacher, Ralf (Eds.): Financing Health Care – A Dialogue between South Eastern Europe and Germany. Series International Public Health, Vol. 18, Jacobs-Verlag Lage, 2005:133-54 Available from: www.snz.hr/ph-see http://www.verlag-hans-jacobs.de/programm/000000964c107280b/000000985a09d4102/index.html</p> <p>4. Донеv Д. Хеалтх инсуранце ссстем анд провидер пасмент реформ ин тхе Републик оф Македониa. Италиан Јоурнал оф Публик Хеалтх 2009;6(1):30-9. Аваилабле ат: http://www.ijph.it/pdf/19/30.pdf</p> <p>5. Drummond MF, Stoddart GL, Torrance GW. Methods for the economic evaluation of health care programmes. Oxford: Oxford</p>														

- University Press; 1993.
6. Jamison D. Cost-effectiveness analysis: concepts and applications. In: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H, editors. Oxford textbook of public health. Fourth edition. New York: Oxford University Press Inc.; 2004. p.p.903-19.
 7. Mooney G, Jan S, Wiseman V. Measuring health needs. In: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H, editors. Oxford textbook of public health. Fourth edition. New York: Oxford University Press Inc.; 2004. p.p.1766-71.
 8. Tulchinsky TH, Varavikova EA. Chapter 11: Measuring costs: The economics of health. In: Tulchinsky TH, Varavikova EA. The New Public Health: An Introduction for the 21st Century. San Diego: Academic Press; 2000. p.p.549-89.
 9. Wenzel H, Hysa B. Economic appraisal as a basis for decision-making in health systems. In: Bjegović V, Donev D, editors. Health systems and their evidence based development. A handbook for teachers, researchers, health professionals and decision makers. Laga: Hans Jacobs Publishing Company; 2004. p.p.376-403.
 10. Murray CJL, Lopez AD. Assessing health needs: the Global Burden of Disease Study. In: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H. Eds. Oxford Textbook of Public Health - Fourth edition. New York: Oxford University Press Inc.; 2004. p.243-54.
 11. Jankovic S. Summary measures of population health and their relevance for health policy. In: Galan A, Scintee G, editors. Public Health Strategies. A handbook for teachers, researchers, health professionals and decision makers. Laga: Hans Jacobs Publishing Company, 2005:190-207. Available from URL: <http://www.snz.hr/ph-see/publications.htm>.
 12. Prüss-Üstün A, Mathers C, Corvalan C, Woodward A. Introduction and methods: assessing the environmental burden of disease at national and local levels. WHO Environmental Burden of Disease Series, No. 1. Geneva: World Health Organization; 2003. Available from URL: http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/9241546204/en/index.html.
 13. Murray CJ. Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years. Bull World Health Organ. 1994;72:429-445. Available from URL: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=8062401>.
 14. World Health Organization, Global Program on Evidence for Health Policy. National burden of disease studies: a practical guide. Geneva: World Health Organization; 2001. Available from URL: Available from URL: <http://www.who.int/healthinfo/nationalburdenofdiseasemanual.pdf>.

Дополнителна литература ќе биде објавена во тек на наставата.

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	<i>Здравјејџо, здравсџвенийџе џојџреби и здравсџвенајџа зашџијџа на сџаријџе лица</i>	9 кредит и
Изведува	Медициски факултет – Скопје Катедра за Социјална медицина 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Теоретска настава:	
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Дончо Донеv	
Адреса за комуникација	Институт за социјална медицина при Медицинскиот факултет-Скопје 50 Дивизија бр. 6, Скопје	
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока јавно здравство	
Учебни цели	<p>По завршувањето на овој предмет, студентот ќе го продлабочи знаењето од областа на геронтологијата и герижатријата со посебен акцент на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Запознавање со демографските и психолошки аспекти на стареењето, физиологијата и патологијата на стареењето и староста; 2. Специфичности на здравствената состојба и најважни групи проблеми поврзани со староста и стареењето: медицински, социјални, правни, морални и економски; 3. Организација на здравствената заштита на старите лица (превенција, скрининг, лекување и третман на болестите во староста), институционална и вонинституционална заштита, патронажа, домашно лекување и нега. 	
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит Практична настава - 30 часа - 2 кредити Индивидуална работа: 6 кредити	
Кратка содржина	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физиологија и патофизиологија на стареењето 2. Теории за стареењето 3. Стареење на популацијата и демографски аспекти на стареењето 4. Фактори кои дејствуваат на стареењето 5. Специфичности на здравствената состојба на 	

	<p>старите лица</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Методи за оценување на функционалните способности кај старите лица 7. Психосоцијални ризици во староста 8. Нивоа на здравствена заштита на старите лица 9. Самопомош и самозаштита на старите лица 10. Ментално здравје, интелектуални способности и активност на старите лица 11. Ризични фактори поврзани со стилот на живеење на старите лица 12. Скрининг во предгеријатријата и геријатријата 13. Стареење, умирање и смрт 14. Хроничните болести и здравствените потреби на старите лица 15. Вонболничка здравствена заштита на старите лица 16. Домашно лекување, нега и помош на старите лица 17. Болничко лекување и рехабилитација на старите лица 18. Ставови на Заедницата кон стареењето и староста 19. Здравствена и социјална заштита на старите лица во општината 20. Клубови за старите лица и домови за сместување на старите лица 21. Стареењето во меѓународните документи 											
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на филмови од областа</p> <p>Практична настава: семинари, вежби со калкулации и анализа на податоци, демонстрација, компјутерска симулација,</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации, консултации по сementи од интерес, есеи, семинарска работа</p>											
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Следењето на наставата е задолжително 4. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително. <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="523 1818 1310 2033"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5
Вид на активност	Бодови											
	минимум	Максимум										
Теоретска настава	9	15										
Семинари	3	5										

	<table border="1"> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </table>	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-писмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100					
Континуирани проверки (една)	24	40													
Завршен испит-писмен дел	24	40													
ВКУПНО	60	100													
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
Учебни помагала	<p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pan American Health Organization. Health of the Elderly: A Concern for All. PAHO Communicating for Health Series No. 3 , 1992 2. WHO. Active Ageing - A Policy Framework. Second UN World Assembly on Ageing, Madrid, Spain, April 2002 3. WHO. Community Home-Based Care: Family Caregiving. WHO 2000 4. WHO. Home-Based and Long-Term Care: Home Care Issues and Evidence. WHO 1999 5. WHO. Ageing - Exploding the Myths. WHO Ageing and Health Programme 1999 6. WHO. Home Care Issues at the Approach of the 21st Century - 														

	<p>A Literature Review. WHO 1999</p> <p>7. Habiba Salikovic. Starenje - Problemi u Starosti i Njihova Prevencija. Avicena, d.o.o., Sarajevo 2001</p> <p>8. Nikola Milosavljevic. Gerontologija - Starenje i Starost. Novi Sad - Old Commerce, 1999</p> <p>9. OON - UNPREDEP. Da dodademe `ivost na godinite dadeni za `ivot. Gorewski tisk Kraw, 1998</p> <p>10. Дарковски Д, Донеv Д, Карталов Х: Ситуацијата на старите лица во Р. Македонија. Републички завод за унапредување на социјалните дејности - Скопје, јануари 1998</p> <p>11. Медицински факултет-Скопје и Македонско лекарско друштво. Едукативен симпозиум за геријатрија, Скопје, 14-15.12.2000, Зборник на трудови "Геријатрија-Одбрани поглавја" 2001</p> <p>12. Донеv Д. Здравствената состојба, здравствените потреби, организацијата, и давањето на здравствената заштита на старите лица. Симпозиум на тема "Староста и стареењето во Р. Македонија, Завод за социјални дејности-Скопје, декември 1999, Скопје, Зборник на трудови 2001:190-212</p> <p>Дополнителна литература ќе биде објавена во тек на наставата.</p>
--	---

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	ПРАВО И ЈАВНО ЗДРАВСТВО	9 Кредит и
Изведува	<p>Медициски факултет – Скопје Катедра за Социјална медицина 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Теоретска настава: Проф. д-р Моме Спасовски во соработка со Правен факултет – Скопје</p>	
Автор на програмата	<p>Одговорен наставник: Проф. д-р Проф. д-р Моме Спасовски</p>	
Адреса за комуникација	<p>Институт за социјална медицина 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Тел: 02/3298580</p>	

	<p>Факс: 02/3298582</p> <p>E-mail: mome_spasovski@yahoo.com</p>
Клучни зборови	<p>Медицински факултет-Докторски студии-насока јавно здравство</p> <p>Здравствена заштита, акредитација на здравствени установи, здравствена политика и јавно здравство, биоетички и медицинско-правни аспекти, унапредување на здравје, легислативни аспекти</p>
Учебни цели	<p>По завршувањето на овој предмет, студентот ќе се здобие со следниве знаења и вештини:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дефинирање на јавно - здравствените функции во различни нивоа на управа; 2. Дефинирање на методите, што се на располагање на владините организации за работа со јавно-здравствените одговорности и активности; 3. Употреба на принципите на новото јавно здравство во активностите од федерално (национално), државно (регионално) и локално ниво на управа; 4. Разбирање на системот за здравствена заштита на Р. Македонија (легислатива, администрирање, обезбедување на здравствена заштита и акредитација; 5. Здравствена политика и јавното здравство (влијание на глобализација и преглед на легислативи); 6. Унапредување на здравјето и легислативни аспекти; 7. Биоетички и медицинско-правни аспекти на јавно здравствени приоритети.
Организац ија	<p>Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит</p> <p>Практична настава - 30 часа - 2 кредити</p> <p>Индивидуална работа: 6 кредити</p>
Кратка содржина	<p>Теми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Јавни служби во РМ 2. Систем на здравствена заштита 3. Акредитација на здравствени установи 4. Здравствена политика 5. Здравствени стратегии и национални програми 6. Социоекономски детерминати на здравје 7. Процена на здравствен статус на население 8. Легислативни аспекти на унапредување н

	<p>здравјето</p> <p>9. Организација, легислатива и конвенции во биоетички и јавно здравствени приоритети</p> <p>10. актуелни проблеми и предизвици на јавното здравство</p>																	
Методи на учење	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на филмови од областа</p> <p>Практична настава: семинари, вежби со калкулации и анализа на податоци, демонстрација, компјутерска симулација,</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации, консултации по сementи од интерес, есеи, семинарска работа</p>																	
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <p>5. Следењето на наставата е задолжително</p> <p>6. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="525 1346 1315 1800"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-писмен дел	24	40
Вид на активност	Бодови																	
	минимум	Максимум																
Теоретска настава	9	15																
Семинари	3	5																
Континуирани проверки (една)	24	40																
Завршен испит-писмен дел	24	40																
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да</p>																	

	<p>полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
Учебни помагала	<p>Литература:</p> <p>Tulchinsky TH, Varavikova EA. <i>The New Public Health: An Introduction for the 21st Century</i>. San Diego: Academic Press, 2001,</p> <p>Давитковски и сор. <i>Право и јавно здравство</i>. Скопје, Правен факултет, 2009</p> <p>Дополнителна литература ќе биде објавена во тек на наставата.</p>														

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	ЗДРАВСТВЕН МЕНАЏМЕНТ	9 кредити
Изведува	<p>Медициски факултет – Скопје</p> <p>Катедра за Социјална медицина</p> <p>50 Дивизија 6, 1000 Скопје</p> <p>Теоретска настава: Проф. д-р Моме Спасовски</p>	
Автор на програмата	<p>Одговорен наставник:</p> <p>Проф. д-р Проф. д-р Моме Спасовски</p>	

Адреса за комуникација	Институт за социјална медицина 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Тел: 02/3298580 Факс: 02/3298582 E-mail: mome_spasovski@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насока јавно здравство Здравствен менаџмент, лидерство, TQM, градење на тим
Учебни цели	По завршувањето на овој предмет, студентот ќе се здобие со следниве знаења и вештини: 1. Да ја дефинира улогата на менаџментот на сите нивоа на здравствените служби и јавните здравствени организации; 2. Да ја примени теоријата на менаџментот во планирањето на здравството и новото јавно здравство; 3. Да ја продолжи подготовката за водечките улоги во организациите за здравствени услуги; 4. Да ја опише одговорноста и методите за оценување и регулирање на технолошкиот развој на здравствената заштита; 5. Да се оспособи за примена на TQM алатката во подобрување на квалитетот на здравствената заштита, градење на консензус и тим 6. Да се оспособи за аналитички приод на здравствените системи
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит Практична настава - 30 часа - 2 кредити Индивидуална работа: 6 кредити
Кратка содржина	Теми: 11. теории на организацијата - структурата, хиерархиски бирократски модел наспроти мрежа; 12. стратешко планирање при управување со организации; 13. улогата на менаџерот (раководителот) во

	<p>организациите за здравствена заштита - визија, стратегиско планирање, мотивација, одлучување, лидерство, TQM, консензус и градење на тим;</p> <p>14. инансирање и одредување буџети во здравствени организации на примарно, секундарно и терцијарно ниво;</p> <p>15. звори на финансирање: даноци, грантови во помош, цена на услуга, капитација, блок грантови;</p> <p>16. логата на владите во здравствените системи - одредби, регулатива и финансии;</p> <p>17. адровско раководење во здравствените служби – работни односи, оценување на потребите, преговарање за склучување договор за работа, жалби, мотивација;</p> <p>18. аркетинг, конкуренција и односи со заедницата за здравствените услуги;</p> <p>19. правувана здравствена заштита и регионални здравствени системи;</p> <p>20. ценување на технологијата;</p> <p>21. аководење со специјалистички, дијагностички и терапевтски служби;</p> <p>22. дравствени информативни системи за раководење со здравствениот систем;</p> <p>23. амноправност (еднаквост) за здравје и алокација на ресурсите;</p> <p>24. ценување на квалитетот, подобрување, внатрешна ревизија и механизми на надворешна акредитација;</p> <p>25. рганизациска структура и култура.</p>
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на филмови од областа</p> <p>Практична настава: семинари, вежби со калкулации и анализа на податоци, демонстрација,</p>

	<p>компјутерска симулација, Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации, консултации по сementи од интерес, есеи, семинарска работа</p>																	
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <p>7. Следењето на наставата е задолжително</p> <p>8. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активносот</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активносот	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-писмен дел	24	40
Вид на активносот	Бодови																	
	минимум	Максимум																
Теоретска настава	9	15																
Семинари	3	5																
Континуирани проверки (една)	24	40																
Завршен испит-писмен дел	24	40																
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> </tbody> </table>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)							
Бодови	Оценка																	
До 59	5 (F)																	
60-68	6 (E)																	
69-76	7 (D)																	
77-84	8 (C)																	

	85-92	9 (B)	
	93-100	10 (A)	
	Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма		
Учебни помагала	<p>Литература:</p> <p>Tulchinsky TH, Varavikova EA. The New Public Health: An Introduction for the 21st Century. San Diego: Academic Press, 2001.</p> <p>Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H. Oxford Textbook of Public Health. Oxford, Oxford University Press, 2004</p> <p>Дополнителна литература ќе биде објавена во тек на наставата.</p>		

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	ЗДРАВСТВЕНА ПОЛИТИКА И СТРАТЕШКО ПЛАНИРАЊЕ	9 кредит и
Изведува	<p>Медициски факултет – Скопје</p> <p>Катедра за Социјална медицина</p> <p>50 Дивизија 6, 1000 Скопје</p> <p>Теоретска настава: Проф. д-р Тозија Фимка</p>	
Автор на програмата	<p>Одговорен наставник:</p> <p>Проф. д-р Тозија Фимка (Раководител на Катедра за социјална медицина)</p>	
Адреса за комуникација	<p>ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија</p> <p>50 Дивизија 6, 1000 Скопје</p> <p>Тел: 02/ 3125 044 / 110</p> <p>Факс: 02/ 3223354</p> <p>Е-mail: fzozija@mt.net.mk</p>	
Клучни зборови	<p>Медицински факултет-Докторски студии-насока јавно здравство</p> <p>здравствена политика, стратешко планирање, економика во здравството, економски евалуации, одредување приоритети,</p>	

	реформи
Учебни цели	<p>По завршувањето на овој предмет, студентот ќе го продлабочи знаењето од областа на здравствена политика, стратешко планирање во здравството, економика во здравството, реформи во здравството, и би требало да биде способен да:</p> <p>Да врши анализа на политиките – политичко мапирање и развива стратегии</p> <p>Да го објасни сеопфатниот пристап на евалуацијата на здравјето на населението</p> <p>Да примени економски евалуации за одредување приоритети во здравството и креирање здравствена политика</p> <p>Да дефинира јавно-здравствен проблем, развие стратегија</p>
Организација	<p>Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит</p> <p>Практична настава - 30 часа - 2 кредити</p> <p>Индивидуална работа: 6 кредити</p>
Кратка содржина	<p style="text-align: center;">Теми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здравствена политика, евалуација и одредување приоритети, контрола на трошоците.. 2. Етика и здравствена политика 3. Политичка анализа, анализа на силите - политичко мапирање и стратегија за здравствена политика 4. Евалуација на перформансите на здравствени систем 5. Евалуација на здравствената состојба 6. Потреба за здравствени услуги и побарувачка за здравје и здравствени услуги 7. Користење на економски податоци за: стратешко планирање во здравството, буџетирањето, епидемиолошките цели и за контрола на квалитетот. 8. Економски евалуации и одредување приоритети за здравствена политика 9. Анализа на здравствен проблем, 10. Одбирање интервенција и дизајн на стратегија за интервенција 11. Планирање на мониторинг и евалуација 12. Организација, лидерство и водење промена кон резултати 13. Промоција и комуникации 14. Реформи во здравството
Методи на учење	Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на филмови од областа

	<p>Практична настава: семинари, вежби со калкулации и анализа на податоци, демонстрација, компјутерска симулација,</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации, консултации по сementи од интерес, есеи, семинарска работа</p>																				
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <p>9. Следењето на наставата е задолжително</p> <p>10. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="520 853 1310 1312"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активносот</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активносот	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-писмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активносот	Бодови																				
	минимум	Максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит-писмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			
<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="480 1621 954 2002"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)						
Бодови	Оценка																				
До 59	5 (F)																				
60-68	6 (E)																				
69-76	7 (D)																				
77-84	8 (C)																				
85-92	9 (B)																				
93-100	10 (A)																				

	кредити пропишан од предметната програма
Учебни помагала	<p><i>Литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Roberts M, Hsiao W, Berman P, Reich M. Getting Health Reform Right. A Guide to Improving Performance and Equity. Oxford University Press, 2009 2. SMDP. Healthy Plan – it™ a tool for planning and managing public health programs. Centers for Disease Control, Atlanta, 2004 3. Kindig AD. Purchasing Population Health. Paying for results. The University of Michigan Press, 2000 4. Tulchinsky TH, Varavikova EA. The New Public Health: An Introduction for the 21st Century. San Diego: Academic Press, 2001, 5. Feldstein JP. Health Care Economics. New York, 1993 6. Pencheon D., Guest C., Melzer D., Gray Muir JA. Oxford Handbook of Public Health Practice..Oxford University Press, 2002 7. Sachs DJ. Macroeconomics and health: Investing in health for economic development. WHO, 2001 8. Woodal JP. Epidemiological approaches to health planning, management and evaluation. World health Statistics Quarterly, 1988, 41:2-10 <p style="text-align: center;"><i>Референци</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. World Development Report 1993: World Development Report 1993: Investing in Health. New York: Oxford University Press for the World Bank, 1993. 2. Bjegovic. V., Donev D. Health systems and their evidence based development. A handbook for teachers, researchers and health professionals. Stability Pact for South Eastern Europe. Belgrade, 2004 3. Haroutune K., Sam Shapiro A. Epidemiology and Health Services. Oxford University Press, 1998 4. Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning: An Educational and Ecological Approach. Third Edition, Mayfield Publishing Company, California, 1999 <p>Дополнителна литература ќе биде објавена во тек на наставата.</p>

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	КОНТРОЛА И ПРЕВЕНЦИЈА НА ПОВРЕДИ И НАСИЛСТВО: ИСТРАЖУВАЊЕ И ПРОМОЦИЈА НА БЕЗБЕДНОСТ	9 кредити
Изведува	<p>Медицински факултет – Скопје</p> <p>Катедра за Социјална медицина</p> <p>50 Дивизија 6, 1000 Скопје</p> <p>Теоретска настава: Проф. д-р Тозија Фимка</p>	
Автор на програмата	<p>Одговорен наставник:</p> <p>Проф. д-р Тозија Фимка (Раководител на Катедра за социјална медицина)</p>	
Адреса за комуникација	<p>ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија</p> <p>50 Дивизија 6, 1000 Скопје</p> <p>Тел: 02/ 3125 044 / 110</p> <p>Факс: 02/ 3223354</p> <p>Е-mail: ftozija@mt.net.mk</p>	
Клучни зборови	<p>Медицински факултет-Докторски студии-насока медицина, јавно здравство</p> <p>Повреди, насилство, контрола, превенција, промоција, безбедност, истражување</p>	
Учебни цели	<p>По завршувањето на овој курс студентот ќе го продлабочи знаењето за повредите како јавно здравствен проблем и ќе може подобро да::</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. примени основни принципи за превенција на повредите 2. ги оцени предностите и слабостите на расположивите податоци за повредите и да придонесе за дизајнирање ефективен систем за следење повреди 3. врши етиолошко истражување на повредите особено на социо-економските и родовите разлики 4. придонесе за развој на интервенции за промоција на безбедност особено за превенција на насилство и сообраќаен трауматизам 5. евалуира интервентни програми 	
Организација	<p>Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит</p> <p>Практична настава - 30 часа - 2 кредити</p> <p>Индивидуална работа: 6 кредити</p>	

<p>Кратка содржина</p>	<p>Теми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вовед во причинин за повредите, превенција на повреди и промоција на безбедност-дефиниции и концепти во анализата на ризици, историски преглед, принципи на превенција и системи за класификација на повреди 2. Основни принципи за истражување на превенција на повреди и промоција на безбедност 3. Повредите како јавно здравствен проблем - детерминанти на регионалните разлики во оптовареноста со повреди 4. Оптовареност со повреди - како да се дефинира и измери оптовареноста со повреди 5. Оптовареност со не-намерни повреди: историски и меѓународно 6. Оптовареност со повреди поврзани со насилство: историјат и на меѓународно ниво 7. Следење повредибдефиниции, методи на собирање податоци и анализа на податоците, класификација на повреди, различни видови регистри за повреди, и инструменти на истражување 8. Следење и бодирање на повредите 9. Методи за евалуација на интервенции за контрола и превенција на повреди и промоција на безбедност. Креирање политика базирана на проценка на оптовареност со повреди 10. Стратегии интервенции за безбедност - креирање политика на локално, секторско и крос-секторско ниво - избор на дизајн, анализа на таргет групи 11. Сообраќајни повреди - дефиниции, големина на проблемот, детерминанти 12. Стратегии за контрола и превенција на повреди од пад, изгореници, труење и повреди од животни 13. Стратегии за контрола и превенција на насилство: родово насилство, насилство од интимен партнер, насилство врз дете, насилство кај млади, насилство врз стари 14. Превенција на повреди и промоција на безбедност 15. Истражување на евалуација - пристапи, модели, дизајн и методи за евалуација на промоција на безбедност 16. Евалуација на интервенциите за безбедност - тешкотии и можни решенија 17. Методи за економска евалуација во промоцијата на безбедност - теории и концепти, вежби за калкулација базирани на case studies од Safe Community program 18. Нееднаквост и повреди - етиолошко истражување на повредите фокусирано на социо-економските и родови разлики - анализа на трудови 19. Етички прашања поврзани со повредите: следење, истражување, достапност на услуги и пошироки социјални етички импликации
-------------------------------	--

	<p>20. Принципи на истражување во превенцијата на повреди и промоцијата на безбедност аплицирани во областа на сообраќајните несреши</p> <p>21. Принципи на истражување во превенцијата на повреди и промоцијата на безбедност аплицирани во областа на насилството</p> <p>22. Легислатива и регулатива која ја управува безбедноста општо и во здравствениот сектор</p> <p>23. WHO Safe Community network, Светски ден на здравјето 2004 - безбедност во сообраќајот и “Визија Нула”</p> <p>24. Континуитет на заштита: пре-хоспитална, служби за итна медицинска помош и ургентна медицина, долгорочна заштита на повредениот пациент</p> <p>25. Стратегии за контрола и превенција на повреди, онеспособеност и рехабилитација</p> <p>26. Интернет ресурси за повреди: Улогата на светски веб страници во областа на превенција, контрола и промоција на безбедност</p>																	
<p>Методи на учење</p>	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на филмови од областа</p> <p>Практична настава: семинари, вежби со калкулации и анализа на податоци, демонстрација, компјутерска симулација,</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации, консултации по семанти од интерес, есеи, семинарска работа</p>																	
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следењето на наставата е задолжително 2. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително. <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="520 1648 1310 2007"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активност	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-	24	40
Вид на активност	Бодови																	
	минимум	Максимум																
Теоретска настава	9	15																
Семинари	3	5																
Континуирани проверки (една)	24	40																
Завршен испит-	24	40																

	<table border="1"> <tr> <td>писмен дел</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </table>	писмен дел			ВКУПНО	60	100								
писмен дел															
ВКУПНО	60	100													
Проверка на знаењата	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
Учебни помагала	<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laflamme L, Svanstrom L., Schelp L. Safety promotion research – A Public Health Approach to Accident and Injury Prevention. Karolinska Institutet, 2000 2. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mather C. World Report on road traffic injury prevention. WHO, Geneva, 2004 3. Racioppi F, Erikson L, Tingvall C, Villaveces A. Preventing Road Traffic Injury a Public health Perspective for Europe. WHO, Geneva, 2004 4. Krug EG, Daniberg LI, Mercy JA, Zwi AB, Lozano R. World Report on Violence and health. WHO, Geneva, 														

	<p style="text-align: center;">2002</p> <p style="text-align: center;">5. WHO: TEACH VIP. WHO, Geneva, 2007</p> <p>Референци:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tozija F., Gjorgjev D, Cichevalieva S. Report Violence and health in Macedonia and guide for prevention. Ministry of Health. Skopje, 2006 2. Tozija F., Butchart A. Interpersonal Violence and Public Health. In: Georgieva L, Burazeri G. Eds. Health Determinants in the Scope of New Public Health. PH-SEE, Sofia 2005: 201-19 3. Tozija F., Nikovska'Gudeva D., GjorgjevD. Community Injury Survey. Republic Institute for Health Protection. Skopje, 2008 4. Holder Y, Peden M, Krug E, Lund J, Gururaj G, Kobusingye O. Injury Surveillance Guidelines. WHO/CDC, Geneva, 2001 5. Krug, E.E., <i>Injury: a leading cause of the global burden of disease</i>. 1999, World Health Organization: Geneva. 6. Schelp L. Community Intervention and Accidents-Epidemiology as a basis for evaluation of a community intervention program on accidents. Karolinska Insitutet, Sundbyberg, 1987 7. WHO, <i>Global burden of disease attributable to injuries, 2000 estimates, in World Health Report</i>. 2001, World Health Organization: Geneva. <p>Дополнителна литература ќе биде објавена во тек на наставата</p>
--	--

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ: ДОКТОРСКИ СТУДИИ ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО		
Изборен предмет	<i>ПРОМОЦИЈА НА ЗДРАВЈЕ И ПРЕВЕНЦИЈА НА БОЛЕСТИ</i>	9 кредит и
Изведува	Медициски факултет – Скопје Катедра за Социјална медицина 50 Дивизија 6, 1000 Скопје Теоретска настава:	
Автор на	Одговорен наставник:	

програмата	Доц. д-р Елена Косевска
Адреса за комуникација	Институт за јавно здравје на Р. Македонија 50 Дивизија бр.6 1000 Скопје
Клучни зборови	Медицински факултет-Докторски студии-насокајавно здравство,
Учебни цели	По завршувањето на овој предмет, студентот ќе го продлабочи знаењето од областа на промоцијата на здравје и превенција на болести и ќе биде способен, врз основа на проценка на здравствената состојба на населението, да ги дефинира здравствените приоритети за унапредување на здравјето и превенцијата на болести, како основни елементи за подготовка на законската регулатива во здравствениот сектор, да ги применува современите едукативни методи и средства, да изготвува превентивни програми за промоција на здравје на национално, регионално и локално ниво, применувајќи ги основните концепти, принципи и стратегии.
Организација	Теоретска настава: 30 часа - 1 кредит Практична настава - 30 часа - 2 кредити Индивидуална работа: 6 кредити
Кратка содржина	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дефинирање на значењето на поимите за: здравствена промоција, здравствена едукација, превенција на болести – концепти, стратегии 2. Одредување на здравствени приоритети: промоција на социјалната одговорност за здравје, консолидација на партнерството и соработката за здравје, обезбедување на инфраструктура за здравствена промоција, 3. Спроведување на принципите за здравствена промоција – научност, активност, мултидисциплинарност, континуираност и др. 4. Научно-истражувачката работа во функција на проценка на состојби и одредување на ризик 5. Подрачја и содржини на промотивни и превентивни активности –здрави градови, здрави училишта, здрава работна средина и др. 6. Изработка на здравствени индикатори за мерење на квалитет на услуги од област на промоција на здравје и превенција на болести 7. Методи и средства за здравствена едукација 8. Изработка на национални стратешко-развојни документи – здравствено промотивни програми на

	<p>национално, регионално и локално ниво</p> <p>9. Евалуација на социо-економските нееднаквости и вулнерабилност на ризични групи</p> <p>10. Застапување и ефективни комуникациски вештини во функција на здравствениот и социјален маркетинг</p>																				
Методи на учење	<p>Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа, прикажување на филмови од областа</p> <p>Практична настава: семинари, вежби со калкулации и анализа на податоци, демонстрација, компјутерска симулација,</p> <p>Индивидуална работа: дискусии, евалуација на научна литература, консултации, консултации по сementи од интерес, есеи, семинарска работа</p>																				
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.</p> <p>Секој студент ќе учествува и придонесе во планирањето, план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар.</p> <p>3. Следењето на наставата е задолжително</p> <p>4. Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително.</p> <p>Бодување на активности на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активносот</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>Максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Континуирани проверки (една)</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит-писмен дел</td> <td>24</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ВКУПНО</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на активносот	Бодови		минимум	Максимум	Теоретска настава	9	15	Семинари	3	5	Континуирани проверки (една)	24	40	Завршен испит-писмен дел	24	40	ВКУПНО	60	100
Вид на активносот	Бодови																				
	минимум	Максимум																			
Теоретска настава	9	15																			
Семинари	3	5																			
Континуирани проверки (една)	24	40																			
Завршен испит-писмен дел	24	40																			
ВКУПНО	60	100																			

<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата: една формативна - писмено по пат на тест и сумарна: семинарски труд, проект и завршен испит</p> <p>Завршен испит: писмен, а студентот може да полага откако ќе ги оствари потребните бодови од континуираното оценување</p> <p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1" data-bbox="480 501 954 882"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
<p>Учебни помагала</p>	<p>Литература: <i>Donev D., Pavlekovic G., Kragelj Zaletel Lj.: HEALTH PROMOTION AND DISEASE PREVENTION. A Handbook for Teachers, Researchers, Health professionals and Decision Makers. FPH-SEE, Programmes for training and Research in Public Health, Skopje, 2007</i></p> <p>Референци</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Saan H. Ottawa 1988 revised. Promotion & Education 2007: supplement 2: 11</i> <i>Ziglio E., Hagard S., Griffiths J. Health promotion development in Europe: achievements and challenges. Health Promotion International 2000; 15(2): 143-153</i> <p>Дополнителна литература ќе биде објавена во тек на наставата.</p>														

Предмет	Микробиолошко-епидемиолошки особини на интрахоспитални патогени и процедури за нивна детекција и контрола
Студиска програма	Докторски студии од областа на јавното здравство
Кредити	9
Вид на предмет	Изборен
Предуслови	нема
Изведува	Катедра по микробиологија и паразитологија
Автор на програмата	Одговорен наставник: Проф. д-р Каќа Поповска
Предавачи:	Наставници од катедрата по микробиологија и од други сродни катедри (епидемиологија, интерна медицина, хирургија)
Адреса	Институт за микробиологија и паразитологија, Медицински факултет Скопје, 50 дивизија бр 6 Скопје; Тел +389 2 109829, e-mail: katja.popovska@mt.net.mk
Клучни зборови	Медицински факултет, докторски студии, јавно здравство, изборен предмет, нозокомијални патогени, вируленција и резистенција, изолација и типизација, болничка хигиена
Учебни цели	По завршувањето на курсот, студентите треба да имаат знаење за: Значење на интрахоспиталните инфекции, познавање микробиолошките специфики на предизвикувачите на болнички инфекции, епидемиологија на болничките патогени и патишта на трансмисија, запознавање со процедурите и методите за нивна идентификација, типизација и ерадикација од болниците
Кратка содржина (извадок)	Теоретска настава: 1. Вовед во терминологијата од областа на нозокомијални инфекции; значење на болничките инфекции од медицински аспект, и социоекономски аспекти на нозокомијалните инфекции 2. Преглед на најчестите предизвикувачи на нозокомијални инфекции и класификација на нозокомијалните инфекции. Детекција на ризик фактори за развој на интрахоспитални инфекции

	<p>3.Микробиолошки карактеристики на нозокомијалните патогени (вируленција, антибиотска резистенција, дистрибуција во болничкиот ЕКО систем)</p> <p>4.Епидемиологија на интрахоспиталните патогени, болнички ЕКО систем, патишта на трансмисија, детекција на ендемски и епидемски инфекции.</p> <p>5.Микробиолошка изолација, идентификација на интрахоспиталните патогени,</p> <p>6.Типизирачки системи и нивната примена</p> <p>7.Процедури за превенција на ширењето на интрахоспиталните патогени во болницата; дезинфициенци и принципи на дезинфекција, стерилизација и принципи, хигиена на раце и средства, диспозиција на медицински отпад, антибиотици и болнички инфекции.</p> <p>8.План и програма за контрола на болнички инфекции, евалуација на програмите и cost benefit анализа.</p> <p>Практична настава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Одбирање, земање и микрорбиолошка обработка на видот на примеркот од суспектно место за локализација на интрахоспитална инфекција. 2. Конвенционални и молекуларни методи за типизација за детекција на интрахоспитални клонови и барање на нивните резервоари во болницата. 3. Постапки за дезинфекција на предмети и деконтаминација на инструменти, процедури за стерилизација на инструменти со топлина плазма стерилизација. контрола на стерилизација 4. Одбирање, земање и микробиолошка обработка на примероци кои не потекнуваат од пациентот за барање резервоари и извори во болницата <p>Индивидуална работа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Преглед и тријажа на стручна литература од интерес 2. Семинари за методите за избор на примерок, типизација на изолиран хоспитален патоген, рационална употреба на антибиотици и антибиотите како профилакса на, правење на план и програм за превенција, 3. Консултации 4. Семинарска работа
Организација	<p>Теоретска настава: 30 часа (1 кредит)</p> <p>Практична настава: 30 часа (2 кредити)</p>

	Индивидуална работа: 6 кредити														
Методи на учење	Предавања со интерактивен пристап, Journal club – групна дискусии по современа литература, семинарски труд.														
Специфични препораки за настава	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.														
Проверка на знаењата	<p>Критериуми за формирање на завршна оценка:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Бодови</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 59</td> <td>5 (F)</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>6 (E)</td> </tr> <tr> <td>69-76</td> <td>7 (D)</td> </tr> <tr> <td>77-84</td> <td>8 (C)</td> </tr> <tr> <td>85-92</td> <td>9 (B)</td> </tr> <tr> <td>93-100</td> <td>10 (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Положениот испит е услов да се стекне потребниот број кредити пропишан од предметната програма</p>	Бодови	Оценка	До 59	5 (F)	60-68	6 (E)	69-76	7 (D)	77-84	8 (C)	85-92	9 (B)	93-100	10 (A)
Бодови	Оценка														
До 59	5 (F)														
60-68	6 (E)														
69-76	7 (D)														
77-84	8 (C)														
85-92	9 (B)														
93-100	10 (A)														
Учебни помагала	<p>Основни</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нозокомијални инфекции: значење на неживата средина, К. Поповска 2003 • Hospital infections: Bennet <p>Дополнителна</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Journal of hospital infection: the official Journal of the Hospital infection society 														

Динамика на студирање и обврски на студентите

Програмата на докторските студии по медицина е организирана во три години, односно 6 семестри. Студентот е обврзан да се придржува до пропишаните пропозиции во текот на студирањето кои овозможуваат усогласен ритам и услови за завршување на студиите во предвидениот рок.

Задолжителните предмети со кои кандидатот се стекнува со генерички знаења, како и задолжителните предмети од полето и областа на истражувањето се предвидени да се слушаат и полагаат во текот на првиот и вториот семестар. Изборниот, односно изборните предмети се по избор на кандидатот, во зависност од потесното поле на истражувањето, предвидени се во вториот семестар, а кандидатот има право и можност, во договор со менторот, да направи избор и комбинација на предмети (на пр. предмет од потесната област на изработка на докторската дисертација и уште еден до два сродни предмети, што се вкупно ќе носи минимум 9 ЕКТС-кредити).

Во научноистражувачката работа кандидатот се вклучува уште во текот на првата година, дури уште во текот и на првиот семестар. Планот и организацијата на научноистражувачката работа кандидатот ги прави во непосредна соработка со менторот (и коменторот, доколку го има).

Условувачки критериуми во текот на студиите

Докторската дисертација е примарна основа за евалуација дали студентот се здобил со неопходните вештини за спроведување на независно, оригинално и научно истражување, како и критички да ја евалуира научната работа на другите.

Основен критериум кој треба да го задоволи секоја докторска дисертација е да е заснована на самостојни и оригинални истражувања. Претходно совладаните методологии и вештини за научна работа, се документираат со *in extenso* публикувани трудови во меѓународни и домашни рецензирани списанија.

Услов за запишување на втора година: ислушани испити од прва година.

Поднесување пријава за изработка на докторска дисертација: по остварени 42 ЕКТС-кредити од избраните предмети и најмалку 4 ЕКТС-кредити од докторски семинари и годишна конференција (вкупно 46 ЕКТС), студентот може да поднесе пријава за изработка на докторска дисертација до наставно-научниот совет

Поднесување изработена докторска дисертација: кандидатот стекнува право да ја предаде изработената докторска дисертација по остварени 60 кредити од обуката за стекнување генерички знаења и вештини за истражување и објавени најмалку 2 печатени труда во списание со меѓународен уредувачки одбор или зборник на трудови од собир на меѓународна научна конференција.

Во прилог на трудовите, докторантот треба да приложи комплетна литература која се однесува на содржината од темата, цели, методи, резултати, дискусија и заклучоци.

Докторската дисертација се пишува на македонски јазик, а резиме во обем до две страници, на еден од светските јазици. За фаворизација

на интернационализација се препорачува тезата да биде напишана на англиски јазик.

Оцена на докторските тези

Оцената на докторски тези ќе ја врши Комисија за оцена на пријавена докторска тема составена од три члена со наставно-научно, односно научно звање, а комисијата се избира на предлог на Советот на студиската програма. Најмалку два члена се од соодветната научна област, а менторот е прв член на комисијата за оцена на темата.

Комисија за оцена на готова докторска дисертација избира Советот на студиската програма. Таа е составена од 5 члена со наставно-научно односно научно звање, од кои најмалку 3 се признати стручњаци од научното поле од кое е изработена докторската дисертација. Менторот е член на комисијата и не може да биде претседател. Комисијата е должна најдоцна во рок од три месеци да поднесе извештај за оценката на докторската дисертација до Наставно-научниот совет.

Комисијата за одбрана на докторската дисертација е исто така составена од 5 члена, од кои најмалку 3 се од соодветната научна област од која е темата на докторската дисертација. Менторот е само член и не може да биде претседател.

Подетални информации околу комисиите и извештаите за оцена на докторски теми и дисертации се дадени во Правилникот за докторски студии (член 50, член 61 и член 69)..

Студентот е должен во рок од 6 години, пресметувајќи од денот на почетокот на семестарот во кој запишал докторски студии, да ги положи сите испити и другите обврски утврдни со студиската програма и со Правилникот, да ја пријави и да ја одбрани докторската дисертација.

Комуникација со другите школи за докторски студии

Студентите можат да одбираат изборни предмети во комбинација со изборниот предмет кој е од потесната област на научното истражување.

Студентите можат да изберат изборен предмет и од Студиската програма по медицина со соодветните модули.

Студентите можат да избираат различни облици на соработка со факултетите при Универзитетот Св.Кирил и Методиј во Скопје, како и со факултетите вон Македонија доколку постои институционална поврзаност, заеднички проекти или стипендии за кои може да аплицираат.

Критериуми и услови за пренос на ЕКТС бодовите

Според Правилникот за докторски студии, пренос на ЕКТС бодови е предвиден за кандидатите со завршени магистерски студии и одбранета магистерска теза (60 ЕКТС бодови), при Медицинскиот факултет и сродните факултети на Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје, а за оние кои немаат одбранета теза, а ги имаат ислушано и положено сите предвидени предмети од вториот циклус на студии, за

бројот на кредитите кои ќе се признаат ќе одлучува Советот на студиската програма.

За сите останати можни облици на соработка со други факултети и универзитети кои не се предвидени со уредби, за пренос на ЕКТС бодови ќе одлучува Советот на студиската програма, односно Стручниот совет на Школата за докторски студии.

Ако студентот од било кои причини ги прекинал докторските студии на Медицинскиот факултет, може на лично барање да добие потврда за ислушаните предмети, положените испити и останатите исполнети студиски обврски, како и стекнатите ЕКТС бодови. Тоа ќе им овозможи на студентите преод на соодветни докторски студии во земјата и во странство.

Следење на квалитетот на студиската програма

За да се обезбеди висок квалитет на изведување на наставата од студиската програма на докторските студии по јавно здравство, потребно е да се проверува нејзиниот квалитет. Проценката на квалитетот на студиите ќе се изведува на два начина: студентите ги оценуваат наставниците, и наставниците ги оценуваат студентите. На крајот на секоја година од студирањето, студентите одговараат на анонимни прашалници за општиот квалитет на студиите, како и за наставата која ја изведуваат поединечните наставници, како и менторот. На крајот на секоја година и менторот ги оценува своите кандидати

4. Образложение за реализација на студиската програма по медицина

1. Место за реализација на студиската програма

Студиската програма по јавно здравство ќе се реализира во постоечките капацитети со кои располага Медицинскиот факултет во кои истовремено се врши високообразовна, научноистражувачка и здравствена дејност, како и на универзитетските клиници и наставните бази при Медицинскиот факултет (види Прилог 1 и Прилог 1а)

2. Материјални, технички и информациски услови за изведување на наставата

Просторот и опремата за изведување на наставата во сите видови предвидени со студиската програма се дадени во Прилог 1 и Прилог 1а

3. Обезбеденост на кадри за реализација на студиската програма

Наставниците и соработниците кои се вклучени во наставата на студиската програма се дадени на табелите 7, 8 и 9 на стр. 19-22 од овој документ.

Во Прилог 2, дадена е посебна листа со кратките курикулуми на сите наставници кои се потенцијални ментори во студиската програма.

4. Финансиска конструкција на студиите и извор на финансиски средства за остварување на студиската програма

Согласно Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, средствата за реализација на докторските студии ќе се обезбедуваат од Буџетот на Република Македонија, со школарина и други давачки на студентите на докторските студии, на начин и во постапка утврдени со закон. Средствата за реализација на докторските студии можат да се обезбедуваат во соработка со други универзитети, правни и физички лица од земјата и странство.

Вкупните средства предвидени за одвивање на докторските студии по медицина ќе изнесуваат околу 1000 евра годишно, а со овие средства не се предвидени трошоците за изработка на научноистражувачкиот проект (опрема, реагенси, лабораториски животни, теренски истражувања и слично).

5. Оптимален број на запишани студенти со оглед на просторот, опремата и бројот на наставен кадар

Со оглед на досегашната пракса на запишување студенти на последипломски студии во текот на една година, а земајќи предвид дека ќе има значителен број на студенти со веќе завршени магистерски студии на кои ќе им се признаат 60 кредити и ќе се вклучат директно во втората година на докторските студии, оптималниот број на студенти кои би се запишале на докторските студии по јавно здравство (независно дали тоа ќе биде прв семестар, или директно втора година) би изнесувал околу 20.