

1.	Наслов на наставниот предмет	ХИГИЕНА			
2.	Код	МЕД - 225			
3.	Студиска програма	Општа медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ-Медицински факултет Катедра по хигиена			
5.	Степен на образование (прв односно втор циклус)	Интегриран циклус			
6.	Академска година/семестар	Втора/IV	7.	Број ЕКТС кредити	5
8.	Одговорен наставник: проф. д-р Драган Ѓорѓев	Раководител на катедрата: проф. д-р Михаил Кочубовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Исполнет услов за запишување на втора година			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): <ul style="list-style-type: none"> Студентот да се запознае и да научи за здравствено-еколошките ризици од загадувањето на воздухот, загадувањето на водата за пиење и површинските води, јонизирачко и нејонизирачко зрачење, здравствено-еколошки аспекти на училишната средина, домување, здравствени установи. Студентот да научи за здравствените ризици од небезбедна храната и неправилна исхрана, да ги усвои принципите на здрава и правилна исхрана на населението 				
11.	Содржина на предметната програма: Хигиена (поделба и цел на здравствената екологија) <ul style="list-style-type: none"> Еколошки концепт на здравјето-релација: доза (експозиција)-промени во организмот, некои аспекти на еко-токсикологијата, процена на ризик и еко-онкологија Здравствена екологија (Комунална хигиена): <ul style="list-style-type: none"> Физички опасности од животната средина и влијание врз здравјето – јонизирачко, нејонизирачко зрачење, комунална бучава Климатски фактори и здравје Загадување на амбиентниот воздух и влијанието врз здравјето на луѓето Здравствено-еколошки аспекти на водата за пиење и водоснабдувањето Здравствено-еколошки аспекти на површинските и отпадните води Здравствено-еколошки аспекти на земјиштето и цврстите отпадни материји со особен аспект на медицинскиот отпад Здравствено-еколошки аспекти на хемикалии - пестициди, перзистентните органски загадувачи и ендокрини штетности 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Здравствено-еколошки аспекти на тешките метали • Хигиена на населбите и домувањето • Здравствено-еколошки аспекти на училишната средина, карактеристики на морбидитетот кај училишните деца, • Здравствено-еколошки норми во здравствените институции, <p>Хигиена во вонредни услови: брза детекција и остранување на ризиците од различни медиуми од животната средина,</p> <p>Хигиена на храна и исхрана</p> <ul style="list-style-type: none"> • Здравствена безбедност на храна и болести поврзани со небезбедна храна, • Основни хранливи материји и принципи на правилна исхрана, • Основни принципи на диетотерапијата. <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Комунална хигиена: загадување на воздухот: методи за мониторинг на аерозагадување и здравствено статистички методи за следење на негативните здравствени ефекти, вода за пиење методи за мониторинг на безбедноста на водата за пиење, јонизирачко и нејонизирачко зрачење проценка на здравствениот ризик, бучава во животната средина - методологија за мониторинг и проценка на ризик • Училишна хигиена: примена и толкување на анкетен прашалник за хигиена на училишни установи • Хигиена на храна и исхрана; методи за утврдување на безбедност на прехранбените производи, планирање и определување на нутритивната вредност на целодневните оброци, методи за испитување нутритивен стаус и диетотерапија 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби/семинари			
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа Кредити 5 x 30 часа за 1 кредит = 150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	150 - 75 часа предавања вежби и семинари = 75 часови домашно учење		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови
		15.2	Вежби (лабораториски, семинари, тимска работа)	45 часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	часови
		16.2	Самостојни задачи	часови
		16.3	Домашно учење	75 часови
17.	Начин на оценување			бодови
	17.1	Тестови	Континуирани проверки	МИН.-МАКС. бодови

		Континуирана проверка 1 или тест за хигиена и здравствена екологија 21 - 35 бодови												
		Континуирана проверка 2 или тест за хигиена на храна и исхрана 15-25 бодови												
	Завршен испит	<p>Усмен дел (интегративен) , од мин 15 до макс 20 бодови Тоа е задолжителен дел од испитот кој се состои од 2 прашања со кои наставникот испрашува за интегративното знаење кое е битно за разбирање на целината на предметот и превентивната пракса</p> <p>Студентот е должен да освои минимум од предвидените бодови за секој дел од испитот посебно за да можат да му бидат впишани бодовите за завршен испит. Во спротивно испитот се смета за неположен.</p>												
17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	Семинарски работи бодови МИН.-МАКС												
17.3	Активно учество	<p>Теоретска настава, од мин. 1 до макс. 5 бодови 100% присуство - 5 бодови 80% присуство - 4 бодови 50% присуство - 3 бодови 30% присуство - 2 бодови</p> <p>Практична настава , од мин. 9 до макс. 15 бодови 11 вежби присуство - 15 бодови 10 вежби присуство - 13 бодови 9 вежби присуство - 11 бодови 8 вежби и помалку значи задолжително колоквирање на вежби и 9 бодови</p>												
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	<table border="1"> <tr> <td>до 59 бода</td> <td>5 (пет) Ф</td> </tr> <tr> <td>од 60 до 68 бода</td> <td>6 (шест) Е</td> </tr> <tr> <td>од 69 до 76 бода</td> <td>7 (седум) Д</td> </tr> <tr> <td>од 77 до 84 бода</td> <td>8 (осум) Ц</td> </tr> <tr> <td>од 85 до 92 бода</td> <td>9 (девет) Б</td> </tr> <tr> <td>од 93 до100 бода</td> <td>10 (десет) А</td> </tr> </table>	до 59 бода	5 (пет) Ф	од 60 до 68 бода	6 (шест) Е	од 69 до 76 бода	7 (седум) Д	од 77 до 84 бода	8 (осум) Ц	од 85 до 92 бода	9 (девет) Б	од 93 до100 бода	10 (десет) А
до 59 бода	5 (пет) Ф													
од 60 до 68 бода	6 (шест) Е													
од 69 до 76 бода	7 (седум) Д													
од 77 до 84 бода	8 (осум) Ц													
од 85 до 92 бода	9 (девет) Б													
од 93 до100 бода	10 (десет) А													
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	<p>Условувачки критериуми: За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската настава, активно да учествува во практичната настава и семинарите, и да ги полага континуираните проверки.</p> <p>За да пристапи на завршен испит во испитна сесија, студентот треба да ја има положено секоја од предвидените континуирани проверки со минимум 60% бодови.</p>												

		<p>Ако во тек на семестарот не ги положил континуираните проверки, студентот полага комплетен испит (во испитната сесија прво ги полага неположените континуирани проверки, а потоа пристапува на завршен испит).</p> <p>Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршиот испит.</p>																														
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски																														
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студенска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата																														
22.	Литература																															
		<p>Задолжителна литература</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P.бр</th><th>Автор</th><th>Наслов</th><th>Издавач</th><th>Година</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>Горѓев Д, Кочубовски М, Кендрковски В, Ристовска Г.</td><td>Хигиена и здравствена екологија</td><td>Медицински факултет, Републички завод за здравствена заштита</td><td>2008</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Горѓев Д, Кендрковски В, Ристовска Г, Димитровска З.</td><td>Хигиена на храна и исхран</td><td>Медицински факултет Скопје, Републички завод за здравствена заштита</td><td>2008</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>Кочубовски М.</td><td>Здравствено-еколошки аспекти на тешки метали од интерес.</td><td>Институт за јавно здравје на Република Македонија</td><td>2013</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>Волас РБ и сор.</td><td>Јавно здравство и превентивна медицина.</td><td>Табернакул, Скопје</td><td>2010</td></tr> <tr> <td>5.</td><td>Цекел ЦФ и сор.</td><td>Епидемиологија, биостатистика и превентивна медицина – трето издание</td><td>Табернакул, Скопје</td><td>2010</td></tr> </tbody> </table>	P.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година	1.	Горѓев Д, Кочубовски М, Кендрковски В, Ристовска Г.	Хигиена и здравствена екологија	Медицински факултет, Републички завод за здравствена заштита	2008	2.	Горѓев Д, Кендрковски В, Ристовска Г, Димитровска З.	Хигиена на храна и исхран	Медицински факултет Скопје, Републички завод за здравствена заштита	2008	3.	Кочубовски М.	Здравствено-еколошки аспекти на тешки метали од интерес.	Институт за јавно здравје на Република Македонија	2013	4.	Волас РБ и сор.	Јавно здравство и превентивна медицина.	Табернакул, Скопје	2010	5.	Цекел ЦФ и сор.	Епидемиологија, биостатистика и превентивна медицина – трето издание	Табернакул, Скопје	2010
P.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година																												
1.	Горѓев Д, Кочубовски М, Кендрковски В, Ристовска Г.	Хигиена и здравствена екологија	Медицински факултет, Републички завод за здравствена заштита	2008																												
2.	Горѓев Д, Кендрковски В, Ристовска Г, Димитровска З.	Хигиена на храна и исхран	Медицински факултет Скопје, Републички завод за здравствена заштита	2008																												
3.	Кочубовски М.	Здравствено-еколошки аспекти на тешки метали од интерес.	Институт за јавно здравје на Република Македонија	2013																												
4.	Волас РБ и сор.	Јавно здравство и превентивна медицина.	Табернакул, Скопје	2010																												
5.	Цекел ЦФ и сор.	Епидемиологија, биостатистика и превентивна медицина – трето издание	Табернакул, Скопје	2010																												
		<p>Дополнителна литература</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P.бр</th><th>Автор</th><th>Наслов</th><th>Издавач</th><th>Година</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>Tulchinsky T., Varavikova E.</td><td>The New Public Health, 3rd Edition</td><td>ELSEVIER ISBN: 978-0-12-415766-8</td><td>2015</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Gjorgjev D, Kendrovski V, Tozija F.</td><td>Environmental Health Risk Assessment Studies. In: Zaletel-Kragelj L, Bizikov J, editors. Methods and Tools in Public Health. A handbook for teachers, researchers, health</td><td>Lage:Hans Jacobs Publishing Company http://www.snz.hr/ph-see/publications.htm</td><td>2010</td></tr> </tbody> </table>	P.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година	1.	Tulchinsky T., Varavikova E.	The New Public Health, 3 rd Edition	ELSEVIER ISBN: 978-0-12-415766-8	2015	2.	Gjorgjev D, Kendrovski V, Tozija F.	Environmental Health Risk Assessment Studies. In: Zaletel-Kragelj L, Bizikov J, editors. Methods and Tools in Public Health. A handbook for teachers, researchers, health	Lage:Hans Jacobs Publishing Company http://www.snz.hr/ph-see/publications.htm	2010															
P.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година																												
1.	Tulchinsky T., Varavikova E.	The New Public Health, 3 rd Edition	ELSEVIER ISBN: 978-0-12-415766-8	2015																												
2.	Gjorgjev D, Kendrovski V, Tozija F.	Environmental Health Risk Assessment Studies. In: Zaletel-Kragelj L, Bizikov J, editors. Methods and Tools in Public Health. A handbook for teachers, researchers, health	Lage:Hans Jacobs Publishing Company http://www.snz.hr/ph-see/publications.htm	2010																												

				professionals and decisions makers.		
--	--	--	--	--	--	--