

1.	Наслов на наставниот предмет	ХУМАНА ГЕНЕТИКА			
2.	Код	МЛД-216			
3.	Студиска програма	Тригодишни стручни студии по медицинсколабораториска дијагностика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ-Медицински факултет Катедра по хумана генетика			
5.	Степен на образование (прв односно втор циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	Втора/III	7.	Број на ЕКТС кредити	2
8.	Наставник	Проф. д-р Александар Петличковски * наставата ја изведуваат сите членови на катедрата			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите ќе се способни <ul style="list-style-type: none"> • да ги дефинираат основните поими од областа на хуманата генетика • да ги објаснат менделовите и неменделовите облици на наследување • да набројат поедини видови на наследни и генетски болести да разликуваат поедини видови на мутации • да ги наведат последиците од мутациите на функцијата на клетките, фенотипот, растот и развојот на единката • да го опишат значењето на поединечни лабораториски методи 				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: <ul style="list-style-type: none"> □ Основи на хуманата генетика - организација на прокариотска и еукариотска ДНК, јадрена и вонјадрена ДНК, основни процеси на репликација, транскрипција и транслација, регулација на генската експресија и сигнализирање, основи на цитогенетиката, организација на хромозомите, типови хромозомски аберации, клеточна и молекуларна база на наследувањето, Менделова генетика, неменделово, комплексно и мултифакториелно наследување, генетски фактори кај честите заболувања. Мапирање и идентификација на гени за моногенетски заболувања. Мутациитипови, начин на настанување и системи за нивна корекција, молекуларна и биохемиска основа на генетските заболувања, нови технологии за генска терапија, основи на онкогенетиката и имуногенетиката. Методи на откривање на генетските промени пред и постнатално, основни постулати на генетското советување, етички аспекти на генетските испитувања. 				
	Практична настава: <ul style="list-style-type: none"> • Методи на генетска анализа- екстракција на ДНА, • методи за откривање на познати и непознати мутации, иследување на 				

	<p>полиморфизми.</p> <ul style="list-style-type: none"> Пишување и интерпретација на резултатите при проценка на морбидитетот. Основи на цитогенетиката - изведување на кариотип, методи на боење, FISH техника, препознавање на хромозомски аберации. Методи за пренатална и пост-натална детекција на малформациите, генетско советување 			
12.	Методи на учење: Интерактивна настава (теоретска), вежби			
13.	Вкупен расположив фонд на време	60 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30 часа предавања, вежби, семинари 30 часа домашно учење		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	15 часа
		15.2	Вежби (лабораториски, клинички), Семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	
		16.2	Самостојни задачи	
		16.3	Домашно учење	30 часа
17.	Начин на оценување		бодови	
	17.1	Тестови		
		Завршен испит	мин. - макс.	
			Писмен тест	бодови 24 - 40
			Усмен испит	бодови 18 - 30
	17.3	Активно учество	мин. - макс.	
			Теоретска настава	бодови 6 – 10
			Практична настава	бодови 12 – 20
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	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 до 100 бода		10 (десет) А
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	<p>Условувачки критериуми:</p> <p>За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и да освои минимум бодови</p> <p>За да пристапи на завршен испит студентот треба да ги положи предвидените континуирани проверки или да освои минимум 30% од вкупниот број бодови предвидени</p> <p>за континуирани проверки при што во испитната сесија прво ги полага неположените континуирани проверки, а</p>		

		<p>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 завршниот испит.</p>			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература				
22.1	Задолжителна литература				
	Р.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1	Проф. Др Кочова и соработници	Медицинска генетика	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2013
	2	Проф. Др А. Петличковски	Генетика авторизирани предавања	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2019
	3	Проф Др М. Спироски и сор.	Практикум по хумана генетика 1	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2009
	4	Проф Др М. Кочова и сор.	Практикум по хумана генетика 2	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2009
22.2	Дополнителна литература				
	Р.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1	Peter Russel	iGenetics, 3-rd ed.	Pearson	2009