

Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Хистологија и ембриологија		
2.	Код	ДДМ1210		
3.	Студиска програма	Доктор по дентална медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ-Медицински факултет Катедра за хистологија и ембриологија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв		
6.	Академска година/семестар	1/2	7.	Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	Проф. Д-р Невена Костовска		
9.	Предуслови за запишување на предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции)			
	Од областа на ткивата:			
	Да ги познава главните делови на микроскопот и да умее да микроскопира; (3)			
	Да е запознаен со принципот на изготвувањето на хистолошките препарати; (1)			
	На хистолошки препарат или микрофотографија да го препознае и секој тип ткиво и неговите основни структурни компоненти; (3)			
	Од областа на органските системи:			
	Да го објасни основниот принцип на градба на органите (2)			
	Да ги истакне структурните специфики кои му ја овозможуваат функцијата; (2)			
	Од областа “Хистолошка градба на сидот и структурите во усната празнина”:			
	Да умее да го објасни принципот на градба на секој сегмент од усната празнина; (3)			
	Да ги истакне спецификите во неговата структура кои ја овозможуваат неговата функција; (3)			
	На хистолошки препарат или микрофотографија да ја препознае структурата и нејзините градбени компоненти ; (3)			
	Од областа на општата ембриологија:			
	Да умее да ги објасни:			
	хронологијата на пренаталниот период (2)			
	најбитните развојни процеси во трите периоди од развитокот; (2)			
	принцип на градбата и основната функција на постелката; (2)			
	Како и зошто доаѓа до нарушување на нормалниот развиток, (2)			
	Од областа “Ембрионален развиток на усната празнина и настанување на најчестите вродени аномалии”:			
	Да умее да ги објасни:			
	Концептот на формирањето на главата (и во склоп на неа усната празнина со сите структури вклучително и забите) (3)			
	Настанувањето на најчестите вродени аномалии на оваа регија (3)			
	Од областа на ткивата:			
	Да ги познава главните делови на микроскопот и да умее да микроскопира; (3)			
	Да е запознаен со принципот на изготвувањето на хистолошките препарати; (1)			
	На хистолошки препарат или микрофотографија да го препознае и секој тип ткиво и неговите основни структурни компоненти; (3)			
	Од областа на органските системи:			
	Да го објасни основниот принцип на градба на органите (2)			
	Да ги истакне структурните специфики кои му ја овозможуваат функцијата; (2)			
	Од областа “Хистолошка градба на сидот и структурите во усната празнина”:			
	Да умее да го објасни принципот на градба на секој сегмент од усната празнина; (3)			
	Да ги истакне спецификите во неговата структура кои ја овозможуваат неговата функција; (3)			
	На хистолошки препарат или микрофотографија да ја препознае структурата и нејзините градбени компоненти ; (3)			

	<p>Од областа на општата ембриологија: Да умее да ги објасни: хронологијата на пренаталниот период (2) најбитните развојни процеси во трите периоди од развитокот; (2) принцип на градбата и основната функција на постелката; (2) Како и зошто доаѓа до нарушување на нормалниот развиток, (2) Од областа “Ембрионален развиток на усната празнина и настанување на најчестите вродени аномалии”: Да умее да ги објасни: Концептот на формирањето на главата (и во склоп на неа усната празнина со сите структури вклучително и забите) (3) Настанувањето на најчестите вродени аномалии на оваа регија (3) 1-основно познавање, 2-пошироко познавање, 3-детално познавање</p>
11.	<p>Содржина на предметната програма Теоретска настава Градба на ткивата Запознавање со предметот и со основните хистолошки поими (клетка, ткиво, орган, систем, хистолошки препарат, хистолошка техника) Презентација на хистолошки карактеристики на: епителните ткива, сврзните ткива, „рскавичното и коскено ткиво, мускулните ткива и нервното ткиво Хистолошка градба на органските системи Хистолошки карактеристики на: кардиоваскуларниот систем, лимфните садови, лимфните јазли и лиенот, респираторниот систем, кожата, алиментарниот канал, црниот дроб и панкреасот, ендокрините жлезди, уринарниот систем, окото и увото. Хистолошка градба на сидот и структурите во усната шуплина Хистолошка градба на: усните, јазикот, непцето, образите, плунковите жлезди, орофаринксот, назофаринксот, тонзилите, структурите на забот, потпорниот апарат на забот Пренатален развојот (општа ембриологија) Предембрионален, ембрионален и фетален период од развитокот, Градба и функција на постелката, папчникот и феталните мембрани, Нарушувања на пренаталниот развиток и настанување на вродените аномалии (причини, механизми, последици, терминологија) Ембрионален развиток на усната празнина и настанување на најчестите вродени аномалии Формирање на главата, улога на ждрелниот апарат Ембрионален развиток во орофацијалната регија и настанување на најчестите вродени аномалии на: максилата, мандибулата, палатумот, носот и синусите, лицето, усните и образите, vestibulum et cavum oris prorgium, јазикот, плунковите жлезди, назо и орофаринксот. Формирање на забите (одгонтогенеза)</p> <p>Практична настава Од областа на градбата на ткивата Демонстрирање на процесот на изготвување хистолошки препарат, обука за микроскопирање Компарација на фиксиран и нефиксиран препарат, воочување артефакти Микроскопска анализа на различни типови епители Микроскопска анализа на различни типови сврзно, „рскавично, коскено ткиво Микроскопска анализа на мускулно и нервно ткиво Од областа на градбата на органските системи Микроскопска анализа на препарати од КВС и лимфна жлезда Микроскопска анализа на препарати од респираторниот систем и кожата Микроскопска анализа на сегментите на алиментарниот канал, од црниот дроб и панкреасот Микроскопска анализа на тироидната и надбубрежната жлезда и уринарниот систем Област: Хистолошка градба на сидот и структурите во усната празнина Микроскопска анализа на препарати од усни, јазик, образи, тврдо и меко непце, гингива, увула Микроскопска анализа на препарати од палатинална и јазична тонзила, плункови жлезди, заб и заб во развој Од областа на општата ембриологија Дискусија за концептот на пренаталниот развиток и значењето на ембриологијата во медицинската пракса. Проекција на филм</p> <p>Семинари Тема: Ткива Тема: Органски системи</p>

	Тема: Органски системи Тема: Градба на усната празнина Тема: Пренатален развој			
12.	Методи на учење Теоретска настава: Интерактивна настава Практична настава: Во мали групи (вежби со микроскопирање и интерактивна настава низ презентација на електронска верзија на адаптиран материјал, со заедничка дискусија. Семинари: усмена презентација од студентите, со приказ само на микрофотографии			
13.	Вкупен расположлив фонд на време	180 часа		
14.	Распределба на расположливото време	85 часа предавања, вежби и семинари; 95 часа домашно учење		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава 45 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа 30 часа вежби 10 семинари	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење 95 часови	
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	1. Колоквиум: Хистолошка градба на сидот и структурите во усната празнина 2. Колоквиум: Ембрионален развој на усната празнина и настанување на најчестите вродени аномалии	
			Во јунската сесија се полага вториот колоквиум и се преполога неположен прв колоквиум; Во септемврска и јануарска сесија испитот е усмен 1. колоквиум (тест 26 бода + практичен 15 бода), мин. 24,5 макс. 41 бод 2. колоквиум- мин. 15,5 макс. 26 бода	
		Завршен испит		
	17.2.	Семинарска работа / проект (презентација: писмена и усна)	Презентација на еден семинар: 2-5 бода	
	17.3.	Активност и учество	Редовност на теоретска настава: 3 бода Редовност на практична настава: 6-10 бода Проверка низ тест на крај од вежби Ткива: 3-5 бода Присуство на семинар: 6-10 бода	
18.	Критериуми за оценување (бодови / оценка)	до 60 бода		5 (пет) F
		од 61 до 67 бода		6 (шест) E
		од 68 до 75 бода		7 (седум) D
		од 76 до 84 бода		8 (осум) C
		од 85 до 93 бода		9 (девет) B
		од 94 до 100 бода		10 (десет) A
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	За да добие потпис студентот е потребно да ги исполни обврските за време на теоретската и практичната настава. За да пристапи на завршен испит, треба да ги положи предвидените колоквиуми.		

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците кои учествуваат во изведување на наставата.			
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. Број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Костовка Н., Миленкова Л.	Хистологија: Градба на ткивата	Декатлон	2008
	2.	Миленкова Л., Костовка Н.	Хистолошка градба на органските системи-одбрани поглавна за студентите по дентална медицина	УКИМ-Медицински факултет, Скопје	2013
	3.	Миленкова Л., Костовка Н.	Општа ембриологија на човекот	Де Гама	2002
	4.	Миленкова Л., Костовка Н., Бајрактарова Б.	Хистолошка градба и ембрионален развој на усната празнина	Де Гама	2005
	5.	Митевска Е.	Практикум-Градба на ткивата и органските системи	УКИМ-Медицински факултет, Скопје	2012
	Дополнителна литература				
22.2.	Ред. Број	Автор	Наслов	Издавач	Година