

1	Наслов на наставниот предмет	ФИЗИОЛОГИЈА 2			
2	Код	ДФ3201			
3	Студиска програма	Интегрирани студии од I и II циклус по дентална медицина			
4	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ-Медицински факултет Катедра по физиологија			
5	Степен (прв, втор, трет циклус)	Интегрирани студии од I и II циклус			
6	Академска година / семестар	2-ра година, III семестар	7	Број на ЕКТС кредити	7
7	Наставник	Проф. д-р Сања Манчевска			
8	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од I и II семестар			
9	Цели на предметната програма (компетенции): <ul style="list-style-type: none"> • Да го оспособи студентот да демонстрира разбирање на регулаторните системи на човечкиот организам и да може: • Да ги дефинира функциите на системот за регулација на телесните течности и ацидобазната рамнотежа, функциите на нервниот систем и сетилата и на ендокриниот систем; да ги објасни механизмите преку кои секој од нив ги остварува тие функции и да ги поврзе нив со анатомската и со хистолошката градба. • Да ги објасни врските меѓу нервниот и ендокриниот систем и нивните врски со останатите органски системи. • Да изведува одредени практични процедури. 				
10	Содржина на предметната програма:				
	Предавања				час
	Физиологија на телесни течности. Состав на телесни течности. Регулација на телесни течности.				2
	Физиологија на уринарен систем. Процеси на создавање урина во бубрезите и механизми на регулација. Миктуриција.				6
	Физиологија на ацидобазна рамнотежа. Регулација на ацидобазната рамнотежа. Физиологија на електролити. Регулација на осмоларноста и концентрацијата на натриум, калиум, калциум, фосфати и магнезиум.				4
	Физиологија на периферен нервен систем. Неврон. Нервни импулси. Синапси. Невротрансмитери и невромодулатори.				4
	Физиологија на централен нервен систем . Физиологија на моторен кортекс, базални ганглии, мал мозок, мозочно стебло, рбетен мозок. Спинални рефлексии. Физиологија на автономен нервен систем. Физиолошки функции на симпатикус и парасимпатикус.				9
	Физиологија на хипоталамус и лимбичен систем. Состојби на мозочна активност. Физиологија на кората на големиот мозок и интелектуални функции.				3
	Физиологија на сетила. Рецептори. Нервни патишта. Сензорен кортекс. Соматски осети. Општа организација на сетилото за допир и положба. Сетило за вид. Сетило за слух. Сетило за рамнотежа. Сетило за мирис. Сетило за вкус.				7
	Физиологија на ендокрин систем. Физиолошки механизми на делување на хормоните. Хормони на хипофиза, метаболни хормони, хормони на надбубрежна				10

	жлезда, ендокрина функција на панкреас, паратироиден хормон, калцитонин.			
	Вкупно		45	
	Практична настава		час	
	Физиологија на телесни течности, осмоларност, испитување на гломеруларна филтрација, испитување на фактори кои влијаат врз создавање на урина, регулација на ацидобазна рамнотежа, одредување на пуферски капацитет на крвната плазма.		3	
	Периферен нервен систем. Мембрански потенцијал на мирување, акциски потенцијал, дејство на механичка, хемиска и електрична дразба врз надразливи ткива. Нервно-мускулен препарат. Анестезија на нерв. Директно и индиректно дразнење на мускул.		6	
	Рефлексна активност кај човек. Рефлексен лак. Испитување на клинички важни рефлекси кај човекот. Рефлексна активност кај спинално животно. Спинална жаба и спинален шок. Испитување на рефлексна активност кај спинална жаба.		6	
	Испитување на мозочната активност кај човекот. Испитување на ефектите на автономниот нервен систем врз одделни органи.		3	
	Физиологија на анализатори. Механорецептивни сетила, сетило за топло и ладно, сетило за вкус, сетило за мирис.		3	
	Сетило за вид. Мариотов обид, периметрија, акомодација на окото (најблиска и најдалечна точка на јасен вид). Испитување на бои. Офталмоскопија.		3	
	Сетило за звук и рамнотежа. Тестови на Вебер, Рине и Швабах. Испитување на сетилото за рамнотежа со помош на Бараниево столче и со Ромбергов тест.		3	
	Испитување на функциите на ендокриниот дел на панкреасот, тироидна жлезда, хипофиза и полови жлезди.		3	
	Вкупно		30	
	семинари		час	
	Физиологија на уринарен систем и ацидобазна рамнотежа, физиологија на централен нервен систем и сетила, физиологија на ендокрин систем		10	
11	Методи на учење: интерактивна настава (теоретска), работа во мали групи (вежби) и други облици предвидени со заедничките критериуми на ЕКТС			
12	Вкупен расположив фонд на време	210 часа		
13	Распределба на расположивото време	Предавања-45 часа, вежби- 30, семинари 10, домашно учење и други форми на наставни активности- 125часа		
14	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	45 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	Вежби-30 часови Семинари -10 часови
15	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови
		16.3.	Домашно учење	105 часови
16	Начин на оценување	17.1.	Тест	Бодови: 36 - 60
		17.2.	Активност и учество на предавања и вежби; Семинарска работа /проект (презентација : писмена и усна)	1 - 5 9 - 15 /
		17.3.	Завршен (усен) испит	14 - 20

17	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		од 60 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)			
18	Услов за потпис и полагање на завршен испит	За да добие потпис студентот треба да освои минимум бодови од активно учество на предавања и вежби, а за да пристапи на завршен испит студентот треба да ги положи предвидените две континуирани проверки.				
19	Јазик на кој се изведува	Македонски јазик				
20	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација од страна студентите, контрола на асистентите во изведување на практичната настава и проценка на постигнатиот успех на студентите, како и проодноста на студентите кои го положиле предметот				
21	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Малеска Ивановска В, Антевска В, Дејанова Б, Петровска С, Тодоровска Л, Ефремовска Љ.	Физиологија 2	Медицински факултат, УКИМ, Скопје	2011
		2	Артур К. Гајтон, Џон Е. Хол	Учебник по медицинска физиологија	Академски печат	2012
	3	Дејанова Б и сор.	Практикум по физиологија за студентите по стоматологија.	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2012	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Ерик П Вајдемаер, Хершел Раф, Кевин Т. Странг.	Вандерсова човечка физиологија: механизми на функционирање на телото.	Арс ламина, публикации, Скопје	2014