		3.	Fundamentals of Fixed Prosthodontics 4th Edition	Shillingburg H. et al	Quintessence Publishing Co.	2012
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Трифуновиќ Д. и сор.	Стоматолошка протетика-претклиника	Завод за уџбенике-Београд	2005
		2.				
		3.				

Ред. број: 12

Прилог бр. 3		**Предметна програма од прв циклус на студии**			
1.	Наслов на наставниот предмет	Орална хистологија и физиологија			
2.	Код	СЗТЗХФ1			
3.	Студиска програма	Стручни забни техничари			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ - Стоматолошки факултет – Скопје, Катедра за болести на устата и пародонтот			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	1	семестар	2
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	4			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Ќиро Ивановски и наставници од Катедрата за болести на устатата и пародонтот			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	/			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	По совладување на предматната програма, студентите ќе бидат оспособени да ги познаваат струтурата и функцијата на клетките и ткивата на орофацијалната регија, како и основните принципи на нивната интеграција во функционалната целина на оралната празнина. Запознавање на студентите со физиолошките процеси во оралната празнина, кои се значајни за забните техничари.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	1.Поглавје - Од молекула до клетка. Клетката како основна структурна и функционална целина на организмот …………………..…. 3 часа *Резултати од 1 поглавје: Студентите ќе ги стекнат основните познавања за молекуларната и клеточната организација на живите*			

		организми. Ќе ја разберат клетката како основна структурна и функционална единица на организмот. 2.Поглавје - Хистолошка градба и физиологија на мускулното ткиво и нервните влакна. Физиологија на рефлекси .... 4 часа *Резултати од 2 поглавје: Студентите ќе ја научат хистолошката структура и функцијата на мускулното ткиво и нервните влакна. Ќе можат да објаснат нивната улога во физиолошките процеси. Ќе ја разберат физиологијата, анатомо-хистолошката подлога на рефлексите.* 3.Поглавје - Анализатори - Рецептори во оралната празнина и нервни влакна, механо-рецептори, хемо-рецептори, терморецептори, сетило за вкус .... 2 часа *Резултати од 3 поглавје: Студентите ќе ги идентификуваат различните рецептори во оралната празнина и нивната физиолошка улога. Ќе разберат како механо-, хемо- и терморецепторите и сетилото за вкус учествуваат во перцепцијата.* 4.Поглавје – Основни хистолошки и физиолошки карактеристики на епителните ткива и сврзното ткиво. Биолошка минерализација , структура и улога на коскеното ткиво .... 4 часа *Резултати од 4 поглавје: Студентите ќе ги идентификуваат видовите на епител и нивните морфолошки и функционални карактеристики. Ќе стекнат познавања за хистолошката градба на оралната лигавица. Ќе ги разберат структурните и функционалните карактеристики на сврзното ткиво и процесот на биолошка минерализација на коскеното ткиво. Ќе можат да ја опишат структурата и улогата на коскеното ткиво.* 5.Поглавје – Основни хистолошки и биохемиски карактеристики на цврстите забни ткива ……………………….. 4 часа *Резултати од 5 поглавје: Студентите ќе стекнат знаења за хистолошката структура, морфолошките и функционалните особености на цврстите забни ткива. Ќе ја разберат нивната улога во здравјето, функционалноста и стабилноста на забите.* 6.Поглавје – Плунковни жлезди - Хистолошки карактеристики на плунковните жлезди и механизам на лачење на плунката .... 4 часа *Резултати од 6 поглавје: Студентите ќе се запознаат со хистолошката структура на плунковните жлезди. Ќе разберат како нивната организација овозможува секреција на плунка. Ќе го разберат механизмот на лачење на плунка и физиологијата на плунковните жлезди. Ќе можат да ги објаснат процесите што ја регулираат секрецијата на плунка.* 7.Поглавје – Саливарни протеини. Самочистење во оралната празнина и одржување на физиолошките pH вредности кај пациенти со протетички надоместоци .... 4 часа *Резултати од 7 поглавје: Студентите ќе ги научат типовите и*

		функциите на саливарните протеини. Ќе ја разберат нивната улога во заштитата и одржувањето на оралното здравје. Ќе го совладаат концептот на самочистење во оралната празнина и физиолошката регулација на pH вредноста на плунката. 8.Поглавје - Одржување на интегритетот на оралните структури, саливарен муцин и негово значење кај пациенти со протетички надоместоци …………………………... 3 часа *Резултати од 8 поглавје: Студентите ќе го разберат значењето на саливарниот муцин за интегритетот на оралните структури. Ќе научат да ја објаснат неговата функција кај пациенти со протетички надоместоци.* 9.Поглавје – Саливарни имуноглобулини и значење на плунката за одржување на оралното здравје .... 2 часа *Резултати од 9 поглавје: Студентите ќе ги научат основните карактеристики на саливарните имуноглобулини и нивната заштитна улога. Ќе разберат како плунката придонесува за одржување на оралното здравје.* **Вкупно .... 30 часа** *Вежби:* *1.Запознавање со работата и правила за работа во физиолошко-биохемиска лабораторија – 1 час* *2.Лабораториски прибор и апарати за изведување експерименти во биохемиската лабораторија, пипетирање и подготовка на раствори – 2 часа* *3.Мембрански потенцијал во мирување (LabAxon) – 1 час* *4.Невронски акциски потенцијал (LabAxon) – 1 час* *5.Анализатори – сетила за вкус, допир и топлина – 1 час* *6.Колекционирање на нестимулирана и стимулирана плунка – 1 час* *7.Докажување на делувањето и определување на активноста на саливарната амилаза. Влијание на различни фактори врз активноста на саливарната амилаза – 2 часа* *8.Вискозност на плунката – 1 час* *9.Исталожување на муцин – Molisch-ов тест, квалитативно докажување на протеини во плунка и обоени реакции на протеини – 3 часа* *10.Квантитативно определување на протеини, калциум и фосфати во плунка – 2 часа* **Вкупно...15 часа**
13	Заемна поврзаност на предметите	Анатомија и физиологија на џвакален систем Пародонтологија и орална медицина Орална хигиена Превентива на орални заболувања Унапредување на оралното здравје
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	- Презентација на методските единици од страна на професорот; - Дискусија на часовите за методските единици; - Активности на крајот од секое предавање за проверка на стекнатите знаења; - Решавање на домашни задачи кои ќе бидат задавани еднаш неделно преку алатката Forms, преку Microsoft Teams;

		- Интерактивна практична настава – изведување на експерименти од страна на студентите, правење пресметки, евидентирање на резултати и извлекување на заклучоци; - Оспособување на студентот за изведување на различни саливарни тестови.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	120 часа			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	15	
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	15	
		17.3.	Домашно учење - задачи	60	
18	Услови за потпис	Присуство на 80% од предавањата и изработени сите вежби на практична настава			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови (2 x 20 бода)	50 поени		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	10 поени		
	19.3.	Завршен испит: бодови	40 поени		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)		
		од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
		од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	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			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ивановски Ќ, Митиќ К, Стефановска Е	Орална хистологија и физиологија	Стоматолошки факултет – Скопје	2023
		2.	Ивановски Ќ	Пакет материјали за вежби по предметот орална хистологија и физиологија	Ќиро Ивановски	2019
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Даниловиќ В, Радојковиќ Г.	Орална хистологија и ембриологија	Завод за уџбенике	2012

		2.	Кршљак Е.	Орална физиологија	Завод за уџбенике	2009
		3.	Дејанова Б.	Практикум по физиологија-за студенти по стоматологија	Универзитет,,Св.Кирил и Методиј,, Медицински факултетСкопје	2012
		4.	Ten Cate's Oral Histology: Development, Structure, and Function 10th edition	Nancy A	Elsevier	2024
		5.	Orban's Oral Histology, Embryology and Physiology, 16th Edition	Kumar G S	Elsevier	2023

Ред. број: 13

Прилог бр. 3		**Предметна програма од прв циклус на студии**			
1.	Наслов на наставниот предмет	Материјали, апарати и инструменти во ортодонтската техника			
2.	Код	СЗТИОТ1			
3.	Студиска програма	Стручни забни техничари			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ - Стоматолошки факултет – Скопје, Катедра за ортодонција			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	1	семестар	2
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	3			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Наташа Тошеска-Спасова и наставници од Катедрата за ортодонција			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	/			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Запознавање на студентите со ортодонтската забна техника, основните апарати,инструменти и стоматолошките и заботехнички материјали.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава 1.Поглавје- Запознавање со ортодонтската забна техника,апарати,инструменти и денталните материјали Запознавање со ортодонтската забна техника, основните			