Прилог бр. 3		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	ЕСТЕТИКА НА КЕРАМИЧКИТЕ ФИКСНО ПРОТЕТИЧКИ РЕСТАВРАЦИИ
2.	Код	ДССПЗ
3.	Студиска програма	Трет циклус студии – докторски студии по стоматологија на Стоматолошки факултет – Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Стоматолошки факултет – Скопје Катедра за стоматолошка протетика
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус

6.	Академска година / семестар	Година	1	семестар	1
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	**Одговорен наставник: Проф. д-р Емилија Бајрактарова Ваљакова** Проф. д-р Сашо Еленчевски, Проф. д-р Весна Коруноска Стевковска, Виш науч. сор Весна Јуруковска Шотаровска			
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:	Докторандот ќе ги прошири знаењата за денталната естетика, факторите што влијаат врз постигнувањето на максимален естетски резултат од протетичката терапија, естетските карактеристики на лицето, забите и пропорциите што треба да се почитуваат при изработката на протетичките реставрации, ќе се запознае со дигиталниот дизајн на насмевката, со улогата на големината, формата и контурите на забите, феноменот на боја и сите фактори што влијаат врз дефинитивниот изглед и боја на фиксно протетичките керамички реставрации.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	*1. Поглавје:* 1.1. Дефиниција за естетика во стоматологијата и критериуми за дентална естетика порано и денес ..... 1 час 1.1. Социолошки концепт на денталната естетика, феномен на физичка атрактивност .... 2 часа 1.2. Психолошки профил на пациентите ..... 2 часа 1.3. Естетски третман кај пациенти со психолошки нарушувања ... 2 часа 1.4. Проблематични пациенти..... 2 часа *Резултати од прво поглавје:* докторандот ќе се запознае со дефиницијата на денталната естетика според стоматолошкиот речник на Mosby, критериумите за естетика на лицето во различни историски периоди и во зависност од етничката припадност, важноста на лицевиот изглед за социјалниот живот и насмевката како еден сегмент од феноменот на физичка атрактивност на една личност. Исто така внимание ќе биде посветено и на проценка на психолошкиот профил на пациентот, предвидување на неговата перцепција и одговор на естетскиот резултат од протетичкиот третман, како и упатства за комуникација со пациенти со психолошки нарушувања и проблематични пациенти. *2. Поглавје:* 2.1. Прв контакт со пациентот: заеднички договор, информации .... 1 час 2.2. Втор термин: Клиничка евалуација на пациентот, план на терапија и вклучување на специјалисти од различни области ..... 2 часа 2.3. Цена на чинење, време за завршување на третманот, гаранција ..... 1 час *Резултати од второ поглавје:* докторандот ќе се запознае со постапките што стоматологот треба да ги спроведе пред да го започне протетичкиот естетски третман, запознавање со пациентот, земање на детална анамнеза, анализа на лицето и интраорален преглед со евалуација на состојбата на забите, меките ткива и оклузијата, користење на интраорална камера и трансилуминација, рентгенографија и CBCT, правење на интраорални, екстраорални снимки и видеа од пациентот при			

мирување, зборување и смеење. Правење на план на терапија со вклучување на специјалисти од различни специјалности. Докторандот ќе биде упатен во проценката на чинење на естетскиот третман земајќи ги во предвид не само цената на чинење на протетичките реставрации, но и психолошкиот профил на пациентот и времето кое ќе биде потребно за завршување на третманот; ќе бидат разгледани и сите аспекти за давање на одреден временски рок на гаранција на реставрациите.

3. Поглавје:

3.1. Дигитален дизајн на насмевката и Mock-up ..... 3 часа
3.2. Златна пропорција, фацијални правила на седмини, третини, петтини ..... 2 часа
3.3. Улогата на усните во детерминирањето на позицијата на инцизалните рабови и врвовите на кусписите и позицијата на гингивалниот раб на максиларните заби ..... 2 часа
3.4. Значењето на биолошката ширина и биотипот на гингивата при планирањето и дизајнирањето на фиксно протетичките реставрации ..... 2 часа
3.5. Големина и облик на секој заб (форма на апикалната третина на забите, пропорција големина на заб: големина на лице) ..... 2 часа
3.6. Анализа на денто-фацијалната пропорција ..... 2 часа
3.7. Принципи на илузија: големина, форма и контурирање на вестибуларните површини ..... 2 часа

Резултати од трето поглавје: докторандот ќе се запознае со софтверската програма Дигитален дизајн на насмевката, начинот на работа со неа, обележувањето на лицевите линии и планирањето на протетичкиот третман; компјутерска симулација на понудениот третман, изработка на mock-up со навосочување на моделот или изработка од композитен материјал и поставување над забите и корекција според очекувањата на пациентот. Докторандот ќе се запознае со естетските пропорции на лицето, позицијата на инцизивите во однос на бипупиларната линија, средишната линија на лицето и филтрумот, позицијата на инцизалните рабови и врвовите на кусписите во однос на линијата на долната усна и вермилионот, формата на апикалната третина на забите во корелација со формата на лицето и соодветно на тоа пропорции на димензиите на контактните зони помеѓу фронталните заби, ширина на фронталните заби во корелација со интерзигоматичната ширина на лицето и базата на носот, меѓусебни пропорции за ширината на фронталните заби, пропорции ширина / висина на коронките, контурирање на вештачките коронки – заобленост во зависност од полот и карактерот на пациентот и т.н. Докторандот ќе стекне знаења за основните принципи на илузијата и можноста за корекција на естетиката преку обликување на вестибуларните површини или различна поставеност на фронталните заби.

4. Поглавје:

4.1. Феномен на бојата и нејзини карактеристики ..... 2 часа
4.2. Боја во стоматологијата ..... 2 часа
4.3. Создавање на бојата на забот ..... 2 часа
4.4. Фактори што влијаат на одредување на бојата ..... 2 часа
4.5. Инструменти, апарати и софтверски програми за одредување на бојата на забите ..... 2 часа
4.6. Оптички карактеристики на керамичките материјали ..... 2 часа
4.7. Фактори од кои зависи дефинитивната боја на реставрацијата..2 часа
4.8. Метамеризам ..... 1 час
4.9. Оптички илузии постигнати со карактеризација на керамичките фиксно протетички реставрации ..... 2 часа

Резултати од четврто поглавје: докторандот ќе се запознае со основните карактеристики на бојата (hue, chroma, value – боја, заситеност и осветленост), боите што се одредуваат во стоматологијата (боја на забите, гингивата и кожата), со особен осврт на начинот на кој забите ја добиваат бојата (трансмисија, рефлексија, апсорпција и рефракција на светлосните зраци), факторите што влијаат на одредување на бојата (извори на светлина во ординацијата, боја на ѕидовите и објектите, карактеристики на пациентот и способност на терапевтот за перцепција

		на бојата); ќе ги надгради своите знаења за инструментите, апаратите и софтверските програми што служат за одредување на бојата на забите, ќе се запознае со оптичките карактеристики на различни керамички материајли, како и факторите од кои зависи дефинитивната боја на реставрацијата (боја и нијанса на керамичкиот материјал, дебелина на вестибуларниот ѕид на реставрацијата, боја на дентинот и боја на композитниот цемент); докторандот ќе се запознае со феноменот на метамеризам и начин како да се избегне, како и можноста за оптички илузии што се постигнуваат со карактеризација на кеармичките фиксно протетичките реставрации. Вкупно ..... 45 часа		
13	Заемна поврзаност на предметите	Керамички фиксно протетички реставрации и протоколи за работа, Дигитални и CAD/CAM технологии во стоматолошката протетика – клинички илабораториски		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	– Презентација на методските единици од страна на професорите; – Дискусија на часовите за методските единици; – Дискусија на студентите со професорот за најновата литература поврзана со содржините на предметот.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања - теоретска настава: часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	20
		17.2.	Самостојни задачи: часови	25
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	Редовно присуство на теоретската настава и изработка на семинарски труд.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		40
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		20
	19.3.	Завршен испит: бодови		40
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 на студентите, проодност на студентите кои го положиле предметот, редовни состаноци на наставниот кадар за преглед на успешноста и идентификација за подобрување, надворешна евалуација.		
22.	Литература			

	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ronald E. Goldstein	Esthetics in Dentistry	Wiley Blackwell	2018
		2.	Marko Jakovac	Protocol: Standardization in Fixed Prosthodontics.	Quintessence publishing	2024
		3.	Бајевска Јагода, Бајевска Јана	Стоматолошка керамика	Стоматолошки факултет	2014
		4.	Andres Baltzer, Vanik Kaufmann-Jinoian, Andreas Kurbad, Kurt Reichel	CAD/CAM i potpuna keramika: estetski nadomjesci u stomatološkoj praksi.	Media ogled	2009
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Bajraktarova Valjakova E et al.	Contemporary dental ceramic materials, a review: chemical composition, physical and mechanical properties, indications for use.	Open Access Maced J Med Sci. 2018;6(9):1742-55.	2018
		2.				