				знаењето и напредокот на студентите преку контролни механизми поврзани со пациентите, пополнување на специјалистички извештај.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Еленчевска-Апостолска С, Ренцова В.	Ендодонција	Polyesterday	2011
		2.	Поповска Л	Апикални пародонтити		2006
		3.	Муратовска И	Ендо-пародонтални лезии. Монографија.		2021
		4.	Cohen S. Burns RC	Pathways of the pulp 9th edition		2008
		5.	Stashenko P	Etiology and pathogenesis of pulpitits and apical periodontitis. In:Ørstavik		1998
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Filipovic, Sedlecki, Karadzov, Kolak, Kuburovic, Markovic	Endodoncija	GRO Kultura, Beograd, Srbija	1989
		2.	Stanley Nelson	Вилерова дентална анатомија	Арбериа Дизајн	2017
		3.	Бергенхолз Г, Биндслев ХБ, Реит Ц	Ендодонтологија	Вилеј-Блеквел	2010
		4	Leif Tronstad	Klinicka Endodoncija	Danubius Dental, Beograd 2	2005

Прилог бр.3		**Предметна програма од втор циклус на студии**			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи техники на препарација и обтурација на коренските канали на забите			
2.	Код	ВЦИБСТ2			
3.	Студиска програма	II циклус на стручни студии по дентална медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Стоматолошки факултет-Скопје, Катедра за Болести на забите и ендодонтот			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор 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	Проф.д-р Соња Апостолска, проф.д-р Лидија Поповска, Проф.д-р Илијана Муратовска, Проф.д-р Марина Ефтимоска			

	одговорен наставник)	
9.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Потпис за реализирани обрвски во 1 семестар
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Целта на реализација студентот на II циклус студии е да се усоврши во ендодонтската проблематика преку научно докажани и актуелни концепти и техники на препарација на коренските канали на забите со користење на различни рачни и машински инструменти, потреба и избор на привремено каканлно полнење и определување на техника за дефинитивна канална обтурација.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	**Предавања** Час 1.Поглавје Основни познавања на коренско-канална анатомија, пристап во каналите и принципи на препарација 2 Анатомски ограничувања и процедурални проблеми при препарација на коренски канали 2 Комплексност на апикалната препарација, одонтометрија, определување на работна должина 2 Конвенционални рачни техники на препарација на коренските канали 2 Никел-титаниумски инструменти за канална препарација и ендо мотори- основни карактеристики 2 Машински техники на препарација на коренските канали 2 Примена на различни видови иригански и канални лубриканти во коренските канали 2 методска единица: 14 часа *Резултати од 1 поглавје* : Студентот се запознава и стекнува знаења за спецификите на секоја забна регија, број, положба на корени, канали и правилен пристап за да се овозможи квалитетена ендодонција. При тоа, се појавуваат индивидуални модификации и можност за грешки ако истите не се препознаат. Определување на работна должина, тактилно и со електронски апекс локатор. Техники на препарација, конвенционални и машински,како и видови канални лубриканти. 2. Поглавје Примена на ултразвук во каналните системи 2 Примена на ласер во каналните системи 2 Материјали и средства за привремена медикација на коренски канали 2 Материјали и средства за дефинитивна обтурација на коренски канали 2 Избор на техники за дефинитивна канална обтурација 2 Компликации при ендодонтски третман 2 Пост-ендодонтски контролни механизми 2 Индикации за антибитоци и аналгетици во ендодонтската пракса 2 методска единица: 16 часа *Резултати од 2 поглавје :* Студентот се запознава и стекнува знаења за апликативни помошни методи и алтернативи на канална препарација и дезинфекција, како и со припрема и избор на материјали за

		привремена и трајна оптурација. Компликациите треба да се знаат за да се справи студентот соодветно и да ги следи ендодонтските контролни механизми. Запознавање и едукација за клиничка примена на антибитоци и аналгетици во ендодонтската пракса . **Вкупно 30 часа** Вежби Час Препарација на коренските канали на забите со рачни ендодонтски инструменти со примена на различни техники на инструментација на екстрахирани заби 4 Техники на препарација при работа со NiTi ротирачки инструменти како би се избегнале несаканите ефекти и последици при инструментацијата 4 Анализа на дизајнот на работниот дел на ротирачките NiTi инструменти како би се олеснила обработката на различни канални системи 4 Препарација на каналот на коренот на забот со различни сетови на машински ротирачки NiTi инструменти на акрилатни блокови 4 Препарација на каналот на коренот на забот со различни сетови на ротирачки NiTi инструменти на екстрахирани заби 4 Препарација на каналот на коренот на забот со различни канални системи во клинички услови со примена на рачни ендодонтски инструменати. 4 Препарација на каналот на коренот на забот на различни канални системи во клинички услови со примена на машински ротирачки NiTi инструменти 6 методска единица: 30 часа Студиска истражувачка работа Час Анализа на современи релевантни научно-истажувачки трудови од областа на препарација на коренските канали на забите. Препарација на коренски канали на повеќе заби 15 **Вкупно 75 часа**
	Заемна поврзаност на предметите	сродни
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Студентот преку наставните методи се надградува во запознавање со можностите и правилата за отворање на пристапен кавитет во орофициумот на каналите и каналните модалитети. Изборот на нструментите и техниките на препарација на коренските каналаи, во комбинација со соодветни ириганси и хелатори ја определуваат предвидливоста на успехот. Дополнителни помошни методи кои се на располагање, како Ласер и Ултразвук, овозможуваат позитивен ткивен одговор. Избор на средство за дефинитивна канална оптурација зависи од повеќе фактори, додека техниките за истите се разликуваат и можат да се комбинираат. Комликациите во каналните системи се очекувани и потребно е знаење за нивно менаџирање.
15.	Вкупен расположив фонд на време	120

16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		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	45
18	Услови за потпис	Редовна посета на предавања, вежби, активност на истите и освојување на минимум 42 бода од предвидените активности и од тестот. Доколку студентот не освои минимум 42 бода, во следниот испитен рок ќе полага писмен дел од испитот(70 бода) и завршен испит(30 бода).		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		50
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		20
	19.3.	Завршен испит: бодови		30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			51 х до 60 бода	6 (шест) (E)
			61 х до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Евалуација преку целокупниот концепт на катедрата и самоевалуација од страна на студентите, учество на асистенти и професори во практичната работа со пацинети, проценка на знаењето и напредокот на студентите преку контролни механизми поврзани со пациентите, пополнување на зарвшен извешај по пациент.	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Еленчевска - Апостолска С, Ренџова В.	Ендодонција	Polyesterday	2011
		2.	Поповска Л	Апикални пародонтити		2006
		3.	Муратовска И	Ендо-пародонтални лезии. Монографија.		2021
		4.	Cohen S. Burns RC	Pathways of the pulp 9th edition		2008
		5.	Stashenko P	Etiology and pathogenesis of pulpitits and apical periodontitis. In:Ørstavik		1998
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Filipovic, Sedlecki, Karadzov, Kolak, Kuburovic, Markovic	Endodoncija	GRO Kultura, Beograd, Srbija	1989
		2.	Stanley Nelson	Вилерова дентална анатомија	Арбериа Дизајн	2017
		3.	Бергенхолз Г, Биндслев ХБ, Реит Ц	Ендодонтологија	Вилеј-Блеквел	2010
		4	Leif Tronstad	Klinicka Endodoncija	Danubius Dental, Beograd 2	2005

Прилог бр.3		**Предметна програма од втор циклус на студии**			
1.	Наслов на наставниот предмет	**Современи концепти на реставрација на ендодонтско третирани заби**			
2.	Код	ВЦИБСК3			
3.	Студиска програма	II циклус на стручни студии по дентална медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Стоматолошки факултет-Скопје, Катедра за болести на забите и ендодонтот			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Година I		семестар 2	
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	4			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф.д-р Соња Апостолска, проф.д-р Лидија Поповска, Проф.д-р Илијана Муратовска, проф. Василка Ренџова, Проф.д-р Марина Ефтимоска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Потпис за реализирани обрвски во 1 семестар			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Студентот стекнува основни и напредни познавања за проценка на оштетувањето на ендодонтски третираниот заб, проценка на можноста за оптеретување, квалитетот на ендодонцијата како и основни принципи за реставрирање на тврдата забна супстанца со композити, разни видови канални колчиња, цементи и биомеханика на издржливост.			