ДОКУМЕНТИ

ПРИЛОГ 3

1. **Предметни програми со информации согласно со членот 4 од Правилникот за содржина на студиските програми (“Службен весник на Република Македонија”, бр.79/2023)**

Ред.број:1

Прилог бр.3		**Предметна програма од втор циклус на студии**			
1.	Наслов на наставниот предмет	**Актуелности во орофацијална регија**			
2.	Код	МСЗПАО1			
3.	Студиска програма	Втор циклус на академски (магистерски) студии по стоматолошки науки			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Стоматолошки факултет-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	I	семестар	I
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Александар Димков			

9.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): да се сознаат најновите достигнувања во различни области од стоматологијата, корестејќи ги и најновите резултати и заклучоци од научно-истражувачката работа на Катедрите во состав на Стоматолошкиот факултет
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	ПОГЛАВЈЕ 1. АКТУЕЛНОСТИ ВО ОБЛАСТА НА ПАРОДОНТОЛОГИЈАТА И ОРАЛНАТА МЕДИЦИНА 1. ***Примена на FIDELIS III ND.YAG ласерот во хирушкиот третман на муко-гингивалните промени* - 4 часа** • Третман на мукогингивални абсцеси со трврд ласер и клинички ефекти; • Предности на ласерот над конзервативен хиручки третман – забрзана епителизација, антиедематозен и бактерициден ефект. *Резултати од учење: Студентите се стекнуваат со знаења за примена на тврд ласер FIDELIS III ND.YAG и неговите предности во споредба со конзервативниот третман со скалпел.* 2. ***Дијагностички тестови за евалуација на промените на оралната лигавица* - 3 часа** • Дијагноза и менаџмент на комплексни медицински нарушувања на устата и забно-виличниот сегмент. • Процедури кои се изведуваат во ординација, клиничко-лабораториски и лабораториски испитувања (микробиолошки, вирусолошки, цитолошки, имунофлуоресцентни). *Резултати од учење: Студентите се стекнуваат со знаења и ставови за правилното исцрпување на сите достапни дијагностички модалитети кои може да се применат за навремена дијагноза, поволна прогноза на заболувањата, намалување на морбидитетот на болестите и подобрување на квалитетот на животот.* ПОГЛАВЈЕ 2. АКТУЕЛНОСТИ ВО ОБЛАСТА НА ЕНДОДНЦИЈАТА И РЕСТАВРАТИВНАТА СТОМАТОЛОГИЈА 1. ***Инфилтративна метода во терапија на почетни кариозни лезии и есетско решавање на бели дамки на забите* - 3 часа**

		• Приказ на методата со начинаи на работа и добиени резултати од методата. *Резултати од учење: Студентите се стекнуваат со знаења и ставови за правилно користење на инфилтративната метода во терапија на почетни кариозни лезии и нејзина примена во секојдневната пракса.* **2. *Криотерапија при прекривање на отворена пулпа и во ендодонтската терапија* - 2 часа** • Постапки и чекори за примена на криотерапијата, варијации и точни индикации и контраиндикации за нејзина примена. *Резултати од учење: Студентите стекнуваат вештини за примена на криотерапијата на отворена пулпа и стекнуваат знаења за материјалите и апаратурата за нејзина примена.* **3. *Регенеративна ендодонција кај заби со завршен раст на корен* - 2 часа** • Опис на материјали за ендодонтски треатман. • Чекори во постапка на регенеративната ендодонција. • Проспективни резултати од постапката со приказ на случаи. *Резултати од учење: Студентите се запознаваат со најновите материјали за регенеративен ендодонтски третман кај заби со завршен раст на корен, со „чекор по чекор“ постапките за негово изведувања и со очекуваните резултати по примена на оваа метода.* ПОГЛАВЈЕ 3. АКТУЕЛНОСТИ ВО ОБЛАСТА НА ОРАЛНАТА ХИРУРГИЈА **1. *Биохемиска анализа на коскени маркери како параметар за проценка на зараснување на коскени дефекти во вилиците и превенција на вилична остеонекроза* - 2 часа** • Причини за отежнато зараснување на постекстракциони рани • Компликации при зараснување на раните кај пациенти кои се на биофосфонатна терапија. • Постапки за зараснување на раните кај пациенти кои примаат биофосфонатна терапија *Резултати од учење: студентите се запознаваат со отежнато зараснување на екстракционите рани, постапката за нивно згрижување и сознанија како преку земената анамнеза ќе добијат податок кој ќе им укаже на можни компликации по екстракцијата со цел превенција иститe.* **2. Методска единица *Актуелни техники за презервација на постекстракциона алвеола (регенеративни методи)* - 2 часа** • Видови техники за третман на постекстракциона алвеола. • Примена на најновите регенеративни методи во третман на постекстракциони рани, постапка за нивна примена, резултати и придобивки.

Резултати од учење: Студентите се стекнуваат со знаења за најновите регенеративни методи за побрзо зараснување на постекстракционите рани.

3. ***Употребата на ласерите во терапијата на периимплантитите, како во иницијалната фаза (хигиенска фаза) така и во хируршката фаза* - 2 часа**

- Видови ласери во терапија на периимпланти, принципи и техники на нивна примена во оралната хирургија.
- Употреба на ласерите во сулкусниот дебридман (хигиенска, иницијална фаза).
- Употреба на ласерите во хируршката фаза за остранување на субгингивалните конкременти.
- Запознавање со техниката на имплантпластика и стерилизација на површината на имплантите.
- Техники на аугументација со различни видови на графтови за надоместување на ресорбираната коска околу имплантот и нивна заштита со ресорптивни мемрани

Резултати од учење: Студентите се стекнуваат со знаења за употребата на ласерите во имплантологијата.

ПОГЛАВЈЕ 4. АКТУЕЛНОСТИ ВО ОБЛАСТА НА ОРТОДОНЦИЈАТА

1. ***Различни дијагностички постапки и процедури кои се превземаат во ортодонцијата за правилно поставување на планот на третман* - 2 часа**

- Приказ на дијагностички процедури за поставување на план на терапија.
- Анализа на случаи.

Резултати од учење:Студентот се стекна со знаење за дијагностичките методи: анамнеза, клиничко испитување, функционално испитување, анализа на студио модели (гнатометриска анализа), рендген анализа познавање на дефинирани рендгенски и кефалометриски стандарди и анализа на фотографија.

2. ***Дигитални студио модели во ортодонција - предности и недостатоци* - 2 часа**

- Примена на дигитални студио-модели во дијагноза на малоклузии анализа на забалото, дигитално планирање на третман и дизајн на протетски и ортодонтски апарати.
- Употреба на интраорален скенер за регистрација на оклузија.

Резултати од учење:Студентот се стекнува со знаење за дигиталната технологија, ортодонската евиденција, компјутерска анализа на модели со софтвер кој што овозможува испитувања и мерења од различни агли и страни.

		3. **Методска единица *Видови и индикации за примена на трејнери* - 2 часа** • Индикации за примена на ортодонтски трејнери. • Начини и можности за нивна примена при третман на малоклузии. *Резултати од учење: Студентот се стекнува со знаење за предностите и недостатоците на трејнерите во раната миофункционална терапија за време на мешовитата дентиција.* 4. ***Ортодонтски апарати за максиларна експанзија* - 2 часа** • Приказ и начин на примена на Ni-Ti палатиналниот експандер. • Приказ и начин на примена на Quad Helix апарати за рапидна палатинална експанзија. • Приказ и начин на примена на HAAS апарат. *Резултати од учење: Студентот се стекнува со знаење за индикации и контраиндикации за примена на ортодонтските апарати Ni-Ti палатиналниот експандер, Quad Helix апарати и HAAS апаратот.* 5. **Методска единица *Ортодонтски апарати за корекција на дистооклузијата* - 2 часа** • Приказ и начин на примена на Пендулим аппарат. • Приказ и начин на примена на Хербст апаратот. • Приказ и начин на примена на Horseshoe Jet апаратот. • Приказ и начин на примена на фиксни ортодонтски апарати. *Резултати од учење: Студентот се стекнува со знаење за индикации и контраиндикации за примена на Пендулим аппарат, Хербст апаратот, Horseshoe Jet апаратот и фиксни апарати.* 6. ***Ортодонтски апарати за корекција на III класа малоклузија и Предности и недостатоци при примената на алајнерите* - 2часа** • Индикации, контраиндикации, предности и недостатоци на алајнери. *Резултати од учење: Студентот се стекнува со знаење за примената на алјнерите.* ПОГЛАВЈЕ 5. АКТУЕЛНОСТИ ВО ОБЛАСТА НА ДЕТСКАТА И ПРЕВЕНТИВНАТА СТОМАТОЛОГИЈА 1. ***Ендодонтскиот третман во педодонцијата* - 4 часа** • Терапевтски постапки кај ендодонтски третман на млечни заби – индикации и контраиндикации. • Терапевтски постапки кај ендодонтски третман на млади трајни заби – индикации и контраиндикации, апексогенеза и апексификација. *Резултати од учење: Прикажување на најновите насоки за ендодонтски третман на млечните и на младите трајни заби, со акцентирање на најчестите грешки кои притоа се случуваат и продлбочување на знаењата околу значењето на овие методи.*

		2. ***Општа анестезија: можност за реставрација на оралното здравје кај пациенти со посебни потреби и пациенти со прекумерен страв од стоматолошка интервенција* – 3 часа**
		
		• Дијагноза на пациенти со посебни потреби, индикации и контраиндикации за општа анестезија.
		• Свесна седација.
		• Општа интубациона анестезија.
		• Предоперативна подготовка на пациентите.
		• Стоматолошки третман на пациенти под општа анестезија.
		• Постоперативни компликации.
		
		Резултати од учење: Студентите се стекнуваат со сите потребни знаења за целосно стоматолошко згрижување на пациентите со посебни потреби под општа анестезија.
		
		ПОГЛАВЈЕ 6. АКТУЕЛНОСТИ ВО ОБЛАСТА НА МАКСИЛОФАЦИЈАЛНАТА ХИРУРГИЈА
		
		1. ***Современа рехабилитација на пациенти со оптуратор протези и епитези* - 3 часа**
		
		• Историски развој на протезите.
		• Поделба на внатрешни и надворешни протези (егзопротези и ендопротези).
		• Видови на дефекти во максилофацијалната регија, нивна поделба и значење во морбидитетот.
		• Обтуратор протези и епитези (функција, начин/вид на рехабилитација, предности и недостатоци)
		• Анапластологија, поим и значење – современи достигнувања.
		• Современ концепт на рехабилитација со обтуратор протези и епитези - компјутерски насочена рехабилитација. Предности во однос на класичниотн концепт на рехабилитација. Неопходни предуслови за компјутерски насочена рехабилитација:
		  – 3Д-скенер за реконструкција на оро-дентална и лицева геометрија (триаголно базирана)
		  – Дигитализирана датабаза, и
		  – Програм/Софтвер (Com/Os)
		  – Современ 3Д-принтер
		  – Компјутерски насочен прототип
		Резултати од учење: Кандидатите ќе може да ги препознаат предностите на современиот концепт на рехабилитација со оптуратор протези и епитези и истите да ги употребат во нивната понатамошна работа.
		
		2. ***Минимално инвазивни дисекции на врат* - 3 часа**
		
		• Третман на малигни тумори
		• Историски развој и видови на дисекции на врат
		• Топографија на лимфниот систем на вратот.
		• Видови на инцизиони резови при дисекции на врат, локализација и постоперативен изглед на лузните.
		• Минимално инвазивна дисекција на врат.
		  – Индикации и можности.
		  – Ендоскопска и/или роботска инструментација.

		– Неопходни предуслови. – Хируршки пристапи – Предности и недостаоци во однос на конвенционалната дискеција на врат. *Резултати од учење: Кандидатите ќе може да ги препознаат предностите од естетски аспект кај минимално инвазивната дисекција на врат.* **Вкупно 45 часа** СЕМИНАРИ Темите за семинарите се од различни области во стоматологијата. Вкупно седум теми се обратуваат со интерактивна настава. Студентот/те, ја подготвуваат зададената тема од старна на професорот, јавно ја презентираат и се развива дискусија во која се вклучуваат сите студенти СТУДИСКА ИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА Анализа на современи релевантни научно-истажувачки трудови од различни области на стоматологијата. Анализа на современите научни достигнувања во стоматологијата и компаративна анализа на научните достигнувањата во нашата земја и научните достигнувања во развиените земји во светот. За компаративната анализа на научните достигнувања секој студент пишува стручен труд кој го образлага при усменото полагање на предметот. **Вкупно 30 часа**		
13	Заемна поврзаност на предметите	нема		
14.	Деталеn опис на наставните и работните методи за предметот	теоретска настава, интерактивна настава, практична настава (вежби), семинарски работи и други облици предвидени со заедничките критериуми на ЕКТС		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45 часови
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30 часови
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	15 часови
		17.3.	Домашно учење - задачи	90 часови
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			Самоевалуација од странаступдентите, контрола на асистентите во изведување на практичнатанастава 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.	Dragoljub Djaic Dragoslav Djukanovic	Пародонтологија	Белград	2006
		2.	Jan Lindhe	Clinical Periodontology and Impant Dentistry	Blackwell Munksgaard	2003
		3.	Мирјана Поповска Вангел Димитровски Анета АтанасовскаСтојановска	Диференцијална дијагноза на оралните лезии	MagnaSken Скопје	2004
		4.	А. Демиен Валмсли со соработниците	Реставративна стоматологија	Арс Ламина ДОО	2011
		5.	Т. В. Падманабан И В. Рангараџан	Учебник за протетика	Арс Ламина ДОО	2017
		6.	James R. Hupp, Edvard Ellis	Современа орална и максилофацијална хирургија	ArberijaDesign	2017
		7.	William Proffit, Henry Fields	Contemporary Orthodontics,5thedition	Mosby	2013
		8.	Lee W. Graber, Robert L.Vanarsdall, Katherine W. L. Vig, Greg J. Huang	Orthodontics Current Principles and Techniques 6thedition	Mosby Elsevier	206
		9.	Група автори, уредник Елизабета Ѓоргиевска	Детска стоматологија	АрсЛамина	2022
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	James B. Summitt со соработници	Основи за реставрација на забите – современ пристап	АрсЛамина ДОО	2011
		2.	Шарок К. Багери	Клинички преглед на оралната и на максилофацијалната хирургија: пристап базиран на случај	АрсЛамина ДОО	2016
		3.	Jacobson A,Jacobson RL	Radiographic cephalometry: From basics to 3-d imaging,2nd edition	Chicago: Quintessence Publishing	2006