

		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	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	Освоени мин. предвидени бодови од редовност и активност на теоретска настава и редовност и активност на практична настава.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		20		
	19.3.	Завршен испит: бодови		50		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			51 x до 60 бода	6 (шест) (E)		
			61 x 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 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			
	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Aleksandrina Dimitrescu	Antibiotics and antiseptics in periodontal therapy	Springer press	2012
		2.	Rose, Genko,Mealey, Cohen	Periodontal medicine	Oxford press	2010

Ред.број: 48

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Ласери во стоматологијата
2.	Код	МСИПЈС8
3.	Студиска програма	II циклус академски магистерски студии по стоматолошки науки
4.	Организатор на студиската програма	УКИМ -Стоматолошки факултет –Скопје Катедра за за болести на устата и пародонтот

	(единица, односно институт, катедра, оддел)				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	I-ва	семестар	II семестар
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	5			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Одговорен наставник: проф. д-р Снежана Пешевска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Слушани сите предмети од I семестар			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Ласерската технологија е интегрален дел од модалитетите на терапија при решавање на проблемите во одделните подрачја на стоматологијата. Специфичностите и разликите на ниско и високоенергетските ласери ја наметнува потребата од јасно дефинирање на нивните карактеристики. Затоа темелното познавање на механизмите на биолошкото дејство, јасните индикации и контраиндикации и услови за работа со овие современи уреди е неопходност во клиничката пракса, но и во научните истражувања. Можноста за научна експлорација на ласерската технологија се несомнени, но со строго почитување на методологијата и прецизирање на параметрите кои се применуваат во истражувањата, како <i>in vivo</i>, така и <i>in vitro</i>.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје Пример за пополнување На точка 12	Содржина на предметната програма: Поглавје 1 Физика на ласери- кохерентност, поларизација, излезна моќ, густина на енергија, континуирани и пулсни ласери 5 часа Типови на ласери кои се применуваат во медицината и стоматологијата CO₂, Nd:YAG, HO:YAG, Er:YAG, Argon, KTP/523, црвени ласери, александритен ласер и други видови 5 часа Терапевтски ласери најчесто применувани во стоматологијата He-Ne, InGaAlP, GaAlAs, GaAs, ласери од црвен спектар, криптон ласери 5 часа Резултати од поглавје 1 Да се запознаат студентите со спецификите на физичките карактеристики на различните видови ласери и нивното влијание при изборот на ласер за одредени терапевтски индикации во стоматологијата Поглавје 2 Биолошко дејство на ласерите и механизми на дејствување 5 часа Индикации и контраиндикации за ласер терапија во стоматологијата Примена на ласери за: фотодинамична терапија, LANAP и LAPIP терапевтски постапки во пародонтологијата и имплантологијата, супресија на болка, ендодонтски постапки, белење на заби, детекција на кариес, композитно полимеризирање и други клинички процедури 5 часа			

		Насоки за научноистражувачка работа со ласерите : методологија на истражувањето, дефинирање на параметри – технички, тераписки и медицински 5 часа Резултати од поглавје 2 Темелното познавање на биолошкото дејствување, ласер-ткиво интеракциите, како и индикационите подрачја за планирање на ласер терапијата во стоматологијата, ќе овозможат изведба на безбедни процедури со најголем бенефит за пациентот, почитувајќи ги сите протоколи на медицината базирана на докази. Студентите ќе се здобијат со знаења за инкорпорирање на примената на ласерите во научно истражувачката работа, со што ќе бидат во можност да ги презентираат своите искуства на соодветен начин. Вкупно: 30 часа Семинари/Вежби: 30 часа Студиска истражувачка работа (СИР): 30 часа		
13	Заемна поврзаност на предметите	Орална медицина и патологија, Пародонтологија		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава (теоретска), работа во мали групи (вежби) и други облици предвидени со заедничките критериуми на ЕКТС		
15	Вкупен расположив фонд на време	150 часа		
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	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	Освоени мин. предвидени бодови од редовност и активност на теоретска настава и редовност и активност на практична настава. Услов за полагање на завршен испит: Освоени мин. предвидени бодови од колоквиум и јавно презентирана семинарска работа.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	60	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	10	
	19.3	Активност и учество на предавања	10	
	19.4	Активност и учество на вежби	20	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
		61 x 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 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		

	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Услов за потпис: освоени мин. предвидени бодови од редовност и активност на теоретска настава и редовност и активност на практична настава. Услов за полагање на завршен испит: Освоени мин. предвидени бодови од колоквиум и јавно презентирана семинарска работа.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	P.M de Freitas, A. Simoes	Lasers in Dentistry Guide for Clinical Practice	John Wiley & Sons, Inc	2015
		2	World Federation for Laser Dentistry Aldo Brugnera Junior & Samir Namour: Editors	Laser dentistry : current clinical applications	Universal Publishers, Inc.Boca Raton, FL : Universal Publisher, 2017. Identifiers: ISBN 978-1-62734-085-4 (pbk.) ISBN 978-1-62734-182-0	2018
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Kamenova J.	Laser Diode Systems Application in Dental Medicine	IVRAY, Direct Cervices, ISSN 978 953-9388-44-2, Sofia, Bulgaria	2014
		2.	Convissar R.A.	Principles and practice of laser dentistry, Second edition	Elsevier, Inc.	2016

Ред.број: 49

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Процесирање на плунката за биохемиска анализа
2.	Код	МСИППП9
3.	Студиска програма	II циклус академски магистерски студии по стоматолошки науки
4.	Организатор на студиската програма (единица,	Стоматолошки факултет-Скопје, Катедра за болести на устата и пародонтот