

Предмет на програма од прв, втор и ТРЕТ циклус на студии				
1	Наслов на наставниот предмет	ВИСОКОЕНЕРГЕТСКА ЛАСЕРСКА МЕДИЦИНА ВО ПАРОДОНТОЛОГИЈАТА		
2	Код	ДСПА2		
3	Студиска програма	III циклус студии – докторски студии на стоматолошки науки		
4	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Стоматолошки факултет-Скопје, Катедра за болест на устата и пародонтот		
5	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус		
6	Академска година / семестар	2021/2022 I семестар	Број на ЕКТС кредити	6
8	Наставник	Одговорен наставник: проф. д-р Снежана Пешевска , проф. д-р Силвана Георгиева,		
9	Предуслови за запишување на предметот			
10	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да се запознаат со базичните принципи на клиничката примена на високоенергетските ласери во пародонтологијата. Нивната примена во хируршката и нехируршка(конвенционална) терапија на пародонталните заболувања е современа реалност која е научно поткрепена, како и антимицробната фотодинамична терапија, но не помалку значајна е и примената на високоенергетските ласери во естетските корекции на гингивалното ткиво. Ласерскиот пародонтален менаџмент, при мекоткивните хируршки постапки, но и коскените процедури, како потврдена и безбедна процедура е предизвик за имплементација во клиничките постапки, но и во научното истражување во пародонтологијата.			
11	<p>Содржина на предметната програма: Базичните концепти и принципи на дејствување на високоенергетските ласери, начините за детерминирање на параметрите на работа во пародонтологијата, како и безбедносните протоколи при работењето се појдовна основа во содржината на предметот. Ефектите на високоенергетската ласер терапија врз биолошките ткива се резултат на температурното зголемување. Преку разјаснување на интеракциите на овој тип ласери со биолошките ткива, ќе се расветлат механизмите на дејствувањето, ефектите на целуларно ниво, директните и индиректни ефекти на целното место. Зависно од брановата должина, ткивните хромофори и карактеристиките на ласерскиот апарат, се добива прецизно сечење, добра хемостаза, деконтаминација и други бенефити, како на меките, така и на тврдите пародонтални ткива. Сите овие сознанија кои ќе ги добијат студентите ќе овозможат безбедни и ефикасни протоколи на примена во клиничката пракса. При тоа посебен осврт ќе има на примената на ласерите во конзервативната пародонтална терапија, но и во пародонталната и мекоткивната хирургија.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Базични концепти и принципи на дејствување на високоенергетските ласери • Ефекти на високоенергетската ласер терапија врз биолошките ткива • Механизми на дејствување на високоенергетските ласери, ефекти на целуларно ниво, директни и индиректни ефекти на целното место • Клинички бенефити (прецизно сечење, добра хемостаза, деконтаминација и др.) при примена на високоенергетската ласер терапија на меките и тврдите пародонтални ткива • Начини за детерминирање на параметрите на работа во пародонтологијата и безбедносни протоколи при работењето 			

	<ul style="list-style-type: none"> • Протоколи на примена на високоенергетска ласер терапија во клиничката пракса • Примена на високоенергетските ласери во конзервативната пародонтална терапија • Примена на високоенергетските ласери во пародонталната и мекоткивната хирургија. 			
12	Методи на учење: Интерактивна настава (теоретска), работа во мали групи (вежби), и други облици предвидени со заедничките критериуми на ЕКТС			
13	Вкупен расположив фонд на време	180 часа		
14	Распределба на расположивото време	Предавања 20 часа, проектни задачи 35 часа, самостојни задачи 20 часа, вежби 20 часа, домашно учење 10 часа, консултации 45 часа, семинарска работа 20 часа, работилници 10 часа.		
15	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	20 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	40 часа
16	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	35 часа
		16.2.	Самостојни задачи	20 часа
		16.3.	Домашно учење	10 часа
17	Начин на оценување	17.1.	Тестови	45 бода
		17.2.	Семинарска работа /проект (презентација: писмена и усна)	25 бода
		17.3.	Активност и учество на предавања	15 бода
		17.4.	Активност и учество на вежби	15 бода
18	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)

19	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Услов за потпис: освоени минимум предвидени бодови од редовност и активност на теоретската и практичната настава. Услов за полагање на завршен испит: сите положени предмети од обуката за истражување и потпис за редовност на наставата од предметот.				
20	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуациски прашалници				
Литература						
22	22.1.	Задолжителна литература				
		Р. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Prof. Aldo Brugnera Junior	Laser Dentistry Current Clinical	Universal Publishers	2018
		and Prof. Samir Namour	Applications by World Federation for Laser Dentistry (WFLD)			
	2	Freitas, Patricia M. de, Alyne Simões.	Lasers in Dentistry: guide for clinical practice	Willey Blackwell	2015	
Дополнителна литература						
22.2.	Р. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1	Donald J. Coluzzi Steven P.A. Parker	Lasers in Dentistry— Current Concepts	Springer	2017