

Реден број на прилогот:

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА СО ПАТОФИЗИОЛОГИЈА			
2.	Код	ДРТ223			
3.	Студиска програма	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Медицински факултет Катедра по нуклеарна медицина Катедра по патолошка физиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година /семестар	Втора година / четврти семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	7
8.	Наставник	Раководител на катедрата по нуклеарна медицина - проф. д-р Венјамин Мајсторов Раководител на катедрата по патолошка физиологија - проф.д-р Даниела Поп Ѓорчева *наставата ја изведуваат сите членови на катедрата Проф.д-р Даниела Миладинова Проф.д-р Ана Угринска Доц.д-р Синиша Стојаноски Доц.д-р Невена Маневска Доц.д-р Тања Маказлиева			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени Биохемија и Биофизика и Радијациона физика			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Нуклеарна медицина · Запознавање со основните принципи на нуклеарната медицина · Запознавање со методите на добивање на радиоизотопите и радиофармацевтските препарати · Стекнување на знаење за користењето на радионуклидите во дијагностички и терапевтски цели Патофизиологија · Запознавање со патофизиолошките механизми на основните нарушувања на органите и системите · Запознавање со патофизиолошките основи и принципи на радиотрасерските методи во нуклеарната медицина				
11.	Содржина на предметната програма: Нуклеарна медицина Теоретска настава (30 часа): · Физички основи на радиоактивноста и видови на распад · Детектори на радиоактивност што се применуваат во нуклеарната медицина · Добивање и примена на најчесто користените радиофармацевтски препарати · Принципи на трасерските методи и примена на радионуклидите во дијагностика и терапија Практична настава (45 часа): · Радиоактивни трансформации, мерни единици за радиоактивност, мерење на радиоактивност, фон и стандардна геометрија · Статистика на радиоактивни мерења · Полуживот на радионуклиди · Примена на радионуклиди во ин витро услови · Користење на комјутерите во нуклеарната медицина · Добивање на радионуклиди · Обележување и контрола на квалитет на радиофармацевтските препарати Пракса (40 часа): Презентација на нуклеарно медицински визуелизациони методи Патофизиологија Теоретска настава (10 часа) – патофизиолошки механизми во основа на				

	најчестите нарушувања на: - хематопоезен систем - кардиоваскуларен систем - респираторен систем - уринарен систем - хепатобилијарен систем - гастроинтестинален систем - ендокрин систем Практична настава (5 часа): Одбрани дијагностички тестови – практично изведување и толкување			
12.	Методи на учење: интерактивни предавања, вежби, пракса			
13.	Вкупен расположив фонд на време	210 часови		
14.	Распределба на расположивото време	Нуклеарна медицина 30 часови предавања 45 часови вежби 40 часови пракса Патофизиологија 10 часови предавања 5 часа вежби		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови /10 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часови /5 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Пракса	40 часови
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	80 часа
17.	Начин на оценување			
17.1.	Тестови	Нуклеарна медицина Континуирана проверка на знаења (колоквиум)-1 мин.-макс. (писмено) 12-20 Континуирана проверка на знаења (колоквиум)-2 мин.-макс. (писмено) 12-20 Патофизиологија Континуирана проверка на знаења –1 мин.-макс.(писмено) 5-10 За да пристапи студентот на континуирана проверка потребно е редовно да ја посетува теоретската, практичната настава и праксата. Студентот задолжително се јавува на колоквиум, во спротивно не стекнува право на потпис до крајот на семестарот. Завршен испит мин.-макс. 9-14 * Студентот кој ги положил двата колоквиуми полага завршен испит, кој се изведува во испитен термин. Студентот кој освоил минимум бодови на еден од двата колоквиуми полага неположен колоквиум и завршен испит. Доколку студентот не ги положи колоквиумите нема право на оформување на оценка.		
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			
17.3.	Активност и учество	Нуклеарна медицина мин.-макс. Теоретска настава 3-5 Практична настава 9-18 Практика 9-13 *присуство на теоретска настава 51% - 60% - 3.0 бода 61% - 70% - 3.5 бода		

			<p>71% - 80% - 4.0 бода 81% - 90% - 4.5 бода 91%-100% - 5.0 бода ** практична настава: секоја вежба носи 0.4 бода (45 вежби): присуство - 0.2 бода колоквирање на вежба - 0.2 бода *** успешност на праксата: Присуство: 51% - 60% - 1.0 бод 61% - 70% - 1.5 бод 71% - 80% - 2.0 бода 81% - 90% - 2.5 бода 91%-100% - 3.0 бода Активност: Задоволителна: 7 Добра: 9 Одлична: 10 Патофизиологија Посета на теоретската настава и практичната настава е услов за стекнување на потпис и пристапување кон колоквиумот</p>			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		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 за полагање завршен испит	<p>За да добие потпис, студентот треба да освои минимум бодови од посета на теоретската и практичната настава, како и од реализацијата на праксата. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.</p>				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведување на наставата.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мајсторов В, Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Угринска А, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т, Саздова И, Пешевска А.	Нуклеарна медицина за радиолошки технолози	Медицински факултет, УКИМ Скопје	2022
2.		Васкова О, Мицева Ристевска С, Поп Ѓорчева Д, Миладинова Д, Лопарска С, Мајсторов В.	Основи на специјална патолошка физиологија (за Стручната школа за радиолошки технолози)	Медицински факултет, УКИМ Скопје	2013	
3.						

		Дополнителна литература авторизирани предавања од катедрата				
22.2.		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				