Прилог бр. 3		**Предметна програма од прв циклус на студии**			
1.	Наслов на наставниот предмет	**ЛАБОРАТОРИСКИ АНАЛИЗИ ВО ОНКОЛОГИЈА**			
2.	Код	ЛД326			
3.	Студиска програма	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ – Медицински факултет Катедра за онкологија со радиотерапија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв			
6.	Академска година / семестар	Година	II	Семестар	IV
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	4			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Раководител на Катедрата за онкологија со радиотерапија Вонр. проф. д-р Виолета Клисаровска *наставата ја изведуваат сите членови на Катедра за онкологија со радиотерапија			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Предуслов за слушање нема. За да добие потпис и да пристапи на завршниот испит потребно е студентот да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности и завршниот испит.			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Студентот да се запознае со: - основни онколошки термини, основни принципи за нега и терапија на онколошките болни, - дијагностички процедури во онкологијата (сликовни, ендоскопски, лабораториски) и одредување на стадиумот на болеста, - лабораториски тестови во дијагноза, третман и следење на онколошки болен, - основни тераписки онколошки модалитети (хирургија, радиотерапија, хемотерапија, имунотерапија, целна терапија) и принципите за нивната комбинирана примена во лекувањето на малигните заболувања како и несаканите ефекти од истите, - -клиничката слика, дијагнозата и терапијата на најчестите малигни заболувања (рак на дојка, бели дробови, ГИТ, ГУТ, ГиВ, коскени и мекоткивни тумори).			

<table>
<tr><td>12.</td><td>Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје</td><td colspan="3">1. Клиничка онкологија
Општ дел: 5 часа
- Вовед во онкологија, онколошка терминологија, етиологија, превенција и рано откривање на малигните тумори.
- Дијагноза на малигните заболувања и утврдување на стадиумот на болеста (клинички преглед, цитолошки и хистопатолошки наоди, сликовни, ендоскопски и лабораториски испитувања).
- Основни тераписки модалитети (хирургија, радиотерапија, хемотерапија, хормонотерапија, имунотерапија, целна терапија).

Специјален дел: 15 часа
- Обезбедување на крвен примерок (капиларна и венска крв)
- Однесување и чување на крвниот примерок,
- Управување со крвниот примерок,
- Лабораториски анализи (крвна слика, деградациони продукти, ензимски, протеински, електролитен статус) со акцент на туморските маркери,
- Одлагање на лабораториски отпад,
- Заштита на лабораторискиот персонал од можности за повреда на работно место.

2. Пракса: 100 часа
Праксата ќе се одвива во Биохемиската лабораторија и Дневната болница при Клиниката за Радиотерапија и Онкологија, под водство на ментор-професор и раководител на биохемиската лабораторија и дневната болница, по следниот распоред:
- Биохемиска лабораторија: 90 часа
- Дневна болница: 10 часа

Праксата ќе се одвива со активно учество на студентот во лабораториските процедури, како и припремата на терапијата (специфична и неспецифична).</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Заемна поврзаност на предметите</td><td colspan="3">Поврзан со сите предметни од студиската програма.</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>Детален опис на наставните и работните методи за предметот</td><td colspan="3">Класична и интерактивна теоретска настава остварена со паралелна практична настава, комплетно усогласена со теоретската програма.</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Вкупен расположив фонд на време</td><td colspan="3">120 часа</td></tr>
<tr><td rowspan="3">16.</td><td rowspan="3">Форми на наставните активности</td><td>16.1.</td><td>Предавања- теоретска настава. часови</td><td>20 часа</td></tr>
<tr><td>16.2.</td><td>Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови</td><td></td></tr>
<tr><td>16.3.</td><td>Пракса: часови</td><td>100 часа</td></tr>
<tr><td rowspan="2">17.</td><td rowspan="2">Други форми на активности</td><td>17.1.</td><td>Проектни задачи: часови</td><td>/</td></tr>
<tr><td>17.2.</td><td>Самостојни задачи: часови</td><td>/</td></tr>
</table>

		17.3.	Домашно учење - задачи	/
18	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот треба да освои минимум бодови од посета на теоретска и практична настава. За да пристапи на завршен испит, студентот треба да ја/ги положи континуираната/ите проверка/и. Доколку проверката не е положена во предвидената колоквиумска недела, студентот пристапува кон **комплетен завршен испит** кој претставува комбинација од тест од неположената проверка и завршен испит. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираната проверка и завршниот испит. Студентот е должен да освои минимум од предвидените бодови за секој дел од испитот за да може да се впишат бодовите за завршен испит. Во спротивно испитот се смета за неположен.		

Вид на активност		Предмет
Теоретска настава		1-5 бода
Практична настава		8-10 бода
Семинарска работа		/
Континуирана проверка		1-5 бода
Завршен испит	Писмен дел	80
	Практичен дел	/
Вкупно		**60-100**

19	Начин на оценување		
	19.1.	Тестови (континуирани проверки): бодови	мин.-макс. бодови 20-32
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	мин.-макс. бодови /
	19.3.	Завршен испит: бодови	мин.-макс. бодови 20-32

20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 х до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 х 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)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Група автори Катедра за онкологија со радиотерапија	Радиотераписка онкологија	Медицински факултет	2002
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Виолета Клисаровска, Игор Стојковски, Симонида Црвенкова	Авторизирани предавања	Поместени на страницата на Медицински факултет	2024
		2.				