



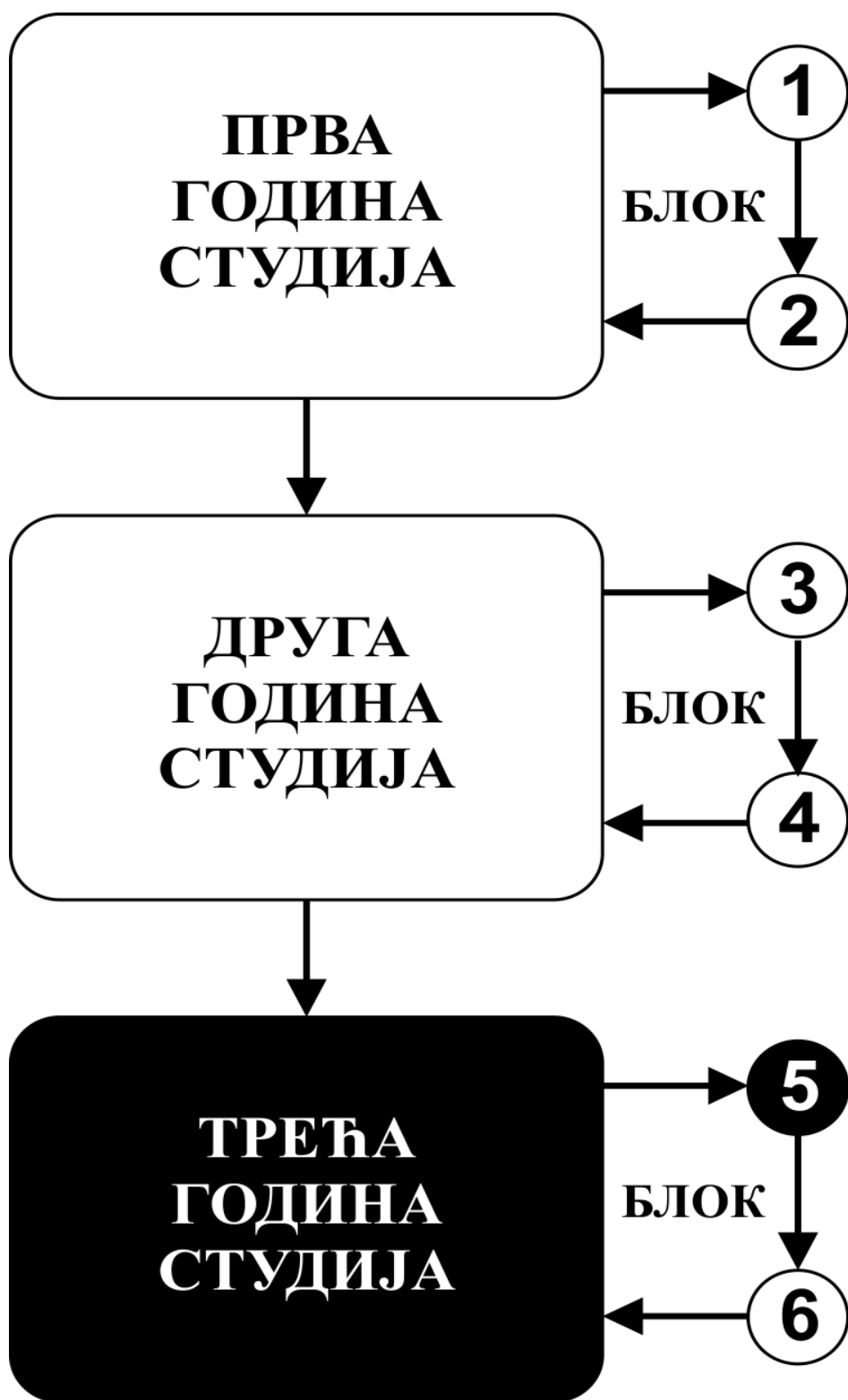
ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

**СТРУКОВНА МЕДИЦИНСКА
СЕСТРА/ТЕХНИЧАР**

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

ШКОЛСКА 2015/2016.

ОСНОВИ РАДИОЛОГИЈЕ И ОНКОЛОГИЈЕ



Предмет:

ОСНОВИ РАДИОЛОГИЈЕ И ОНКОЛОГИЈЕ

Предмет носи 5 ЕСПБ. Недељно има 2 часа активне наставе (1 часа предавања и 1 час семинарски рад)

ПРЕДАВАЧИ:

1.	Милан Мијаиловић	milankckragujevac@gmail.com	Ванредни професор
2.	Никола Јагић	njagic@yahoo.com	Ванредни професор
3.	Снежана Лукић	snezanamlukic@gmail.com	Доцент
4.	Радиша Војиновић	rhvojinovic@gmail.com	Доцент
5.	Весна Глишић	vesnaglisic87@gmail.com	Сарадник у настави

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавањ а недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1.	Увод у радиологију, радиологија, кардиоваскуларног и респираторног система, радиологија абдомена	5	1	1	Проф др Милан Мијаиловић, Проф др Никола Јагић, Доц др Снежана Лукић, Доц др Радиша Војиновић, др Весна Глишић, сарадник у настави
2.	Радиологија карлице, радиологија дојке, Радиологија коштано- зглобног система, интервентна радиологија, неурорадиологија	5	1	1	Проф др Милан Мијаиловић, Проф др Никола Јагић, Доц др Снежана Лукић, Доц др Радиша Војиновић, др Весна Глишић, сарадник у настави
3	Радиологија у онкологији, модалитети и технике	5	1	1	Проф др Милан Мијаиловић, Проф др Никола Јагић, Доц др Снежана Лукић, Доц др Радиша Војиновић, др Весна Глишић, сарадник у настави
					Σ 90+90=180

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле). Поени се стичу на два начина:

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што на посебном делу вежбе одговара на два испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија 0-2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУМА: На овај начин студент може да стекне до 70 поена а према приложеној табели.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе	завршни тест	Σ
1	Увод у радиологију, радиологија, кардиоваскуларног и респираторног система, радиологија абдомена	10	25	35
2	Радиологија карлице, радиологија дојке, Радиологија коштаног-зглобног система, интервентна радиологија, неурорадиологија	10	25	35
3	Радиологија у онкологији, модалитети и технике	10	20	30
Σ		30	70	100

КОНСУЛТАТИВНА НАСТАВА: Консултације се могу заказати са шефом предмета Проф др Миланом Мијаиловићем маил: milankckragujevac@gmail.com

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 55 поена и да положи све модуле.

Да би положио модул студент мора да:

1. стекне више од 50% поена на том модулу
2. стекне више од 50% поена предвиђених за активност у настави у сваком модулу
3. положи модулски тест, односно да има више од 50% тачних одговора.

број освојених поена	оцена
0 - 54	5
55 - 64	6
65 - 74	7
75 - 84	8
85 - 94	9
95 - 100	10

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.



ЗАВРШНИ ТЕСТ

0 - 25 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 25 питања

Свако питање се вреднује 1 поен

МОДУЛ 2.



ЗАВРШНИ ТЕСТ

0 - 25 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 25 питања

Свако питање се вреднује 1 поен

МОДУЛ 3.



ЗАВРШНИ ТЕСТ

0 - 20 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 20 питања

Свако питање се вреднује 1 поен

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

СРЕДА
САЛА НА 8. СПРАТУ КЦ
12:15 - 13:45

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ПЕТАК
САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА
ПЕДИЈАТРИЈУ
15:00 - 18:00

Литература:

МОДУЛ	НАЗИВ УЏБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗАДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА	ЧИТАОНИЦА
1. Увод у радиологију, радиологија, кардиоваскуларног и респираторног система, радиологија абдомена	Практикум радиологије	П.Бошњаковић	2011.Г	ДА	ДА
2. Радиологија карлице, радиологија дојке, Радиологија коштаног зглобног система, интервентна радиологија, неурорадиологија	Практикум радиологије	П.Бошњаковић	2011.Г	ДА	ДА
3. Радиологија у онкологији, модалитети и технике	Практикум радиологије	П.Бошњаковић	2011.Г	ДА	ДА

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: Увод у радиологију, радиологија, кардиоваскуларног и респираторног система, радиологија абдомена

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

ОСНОВИ РАДИОЛОШКЕ ФИЗИКЕ, ПРИНЦИП РАДА РО АПАРАТА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-основни принципи физике у радиологији,
-уознавање са модалитетима и техникама у радиологији,
-уознавање са дијагностичким апаратима који се користе у радиологији

СЕМИНАР 1 ЧАС

- Уознавање са дијагностичким апаратима у радиологији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ СИСТЕМА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Технике прегледа
-рентген анатомија срца
-уознавање са дијагностичким процедурама,
-радиолошке промене у обољењима срца

СЕМИНАР 1 ЧАС

Технике прегледа
-рентген анатомија срца
-уознавање са дијагностичким процедурама,
-радиолошке промене у обољењима срца

-

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА ПЛУЋА И МЕДИЈАСТИНУМА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Радиолошке промене у обољењима респираторног тракта,
-Радиолошке промене у обољењима медијастинума

СЕМИНАР 1 ЧАС

-Радиолошке промене у обољењима респираторног тракта, интерпретација Ро графија,
-Уознавање са патологијом плућа и медијастинума на компјутеризованој томографији.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

Радиологија дигестивног система

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Упознавање са Ро техникама прегледа дигестивног тракта
- Ро анатомија дигестивног тракта

СЕМИНАР 1 ЧАС

- Упознавање са интерпретацијом Ро прегледа дигестивног тракта, нормална Ро анатомија.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

Радиологија абдомена

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Технике УЗ, ЦТ и МР прегледа јетре, панкреаса и слезине
- Контрасна средства

СЕМИНАР 1 ЧАС

- Технике УЗ, ЦТ и МР прегледа јетре, панкреаса и слезине
- Контрасна средства

ДРУГИ МОДУЛ: РАДИОЛОГИЈА КАРЛИЦЕ, ДОЈКЕ, КОШТАНО-ЗГЛОБНОГ СИСТЕМА, ИНТЕРВЕНТНА РАДИОЛОГИЈА, НЕУРОРАДИОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА МАЛЕ КАРЛИЦЕ, КОНТРАСТНА СРЕДСТВА И ЕНДОГРАФСКЕ МЕТОДЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Упознавање са контрастним средствима која се примењују при извођењу радиолошких прегледа.
- Упознавање са нежељеним дејствима и мерама превенције и лечења нежељених дејстава контрастних средстава
- упознавање са ендографским методама у радиологији технике прегледа урогениталног тракта: Нативни уротракт, ИВУ, УЗ, ЦТ, МРИ
- хистеросалпингографија,
- рентгенанатомија,
- радиолошке промене у обољењима урогениталног тракта

СЕМИНАР 1 ЧАС

- Упознавање са применом контрастних средстава и начином извођења ендографских метода.
- Интерпретација Ро прегледа у патолошким стањима урогениталног тракта

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА)

РАДИОЛОГИЈА ДОЈКЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Модалитети и технике Ро прегледа,
- Ро и УЗ анатомија дојке,
- Бенигне и малигне промене.

СЕМИНАР 1 ЧАС

- Интерпретација Ро прегледа дојке

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА КОШТАНО-ЗГЛОБНОГ СИСТЕМА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Технике прегледа: ро графије, компјутеризована томографија, магнетна резонанца.
- Траума коштаног система,
- Тумори костију,
- Остеомијелитис

СЕМИНАР 1 ЧАС

- Интерпретација Ро прегледа патологије коштаног система

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

ИНТЕРВЕНТНА РАДИОЛОГИЈА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- интервентна неваскуларна радиологије, модалитети и технике
- перкутане биопсије,
- перкутане дренаже
- интервентна васкуларна радиологија, модалитети и технике,
- катетеризациона техника,
- балон дилатација и стентирање крвних судова,
- емболизације крвних судова

СЕМИНАР 1 ЧАС

- Упознавање са извођењем терапијских неваскуларних Ро процедура
- Упознавање са извођењем васкуларних дијагностичких и терапијских процедура

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

НЕУРОРАДИОЛОГИЈА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

СЕМИНАР 1 ЧАС

-технике прегледа, Ро графија, ЦТ и МРИ
-Неуротраума,
-Тумори ЦНС-а,
-Инфекције ЦНС-а
-Обољења беле масе,
-нетрауматска интракранијална хеморагија,
-инфаркт мозга,
-обољења кичменог стуба и кичмене мождине.

-Интерпретација Ро прегледа ЦНС-а

ТРЕЋИ МОДУЛ: РАДИОЛОГИЈА У ОНКОЛОГИЈИ, МОДАЛИТЕТИ И ТЕХНИКЕ ЗРАЧНЕ ТЕРАПИЈЕ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

МОДАЛИТЕТИ И ТЕХНИКЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са основним физичким принципима примене зрачне терапије у лечењу тумора

СЕМИНАР 1 ЧАС

-Упознавање са основним физичким принципима примене зрачне терапије у лечењу тумора

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

МОДАЛИТЕТИ И ТЕХНИКЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са основним облицима радиотерапије

СЕМИНАР 1 ЧАС

Упознавање са основним облицима радиотерапије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

КОМПЛИКАЦИЈЕ ЗРАЧНЕ ТЕРАПИЈЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са могућим компликацијама код примене зрачне терапије

СЕМИНАР 1 ЧАС

-Упознавање са могућим компликацијама код примене зрачне терапије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

РАДИОТЕРАПИЈА ДОЈКЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са основним принципима примене радиотерапије у лечењу тумора дојки

СЕМИНАР 1 ЧАС

-Упознавање са основним принципима примене радиотерапије у лечењу тумора дојки

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

БРАХИТЕРАПИЈА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са принципима брахитерапије, индикацијама за примену.

СЕМИНАР 1 ЧАС

-Упознавање са принципима брахитерапије, индикацијама за примену

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РАДИОЛОГИЈА

модул	недеља	тип наставе	назив методске јединице		наставник	
1	1	П	ОСНОВИ РАДИОЛОШКЕ ФИЗИКЕ, ПРИНЦИП РАДА РО АПАРАТА		Доц др Снежана Лукић	
	1	С			Доц др Снежана Лукић	
	2	П	РАДИОЛОГИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ СИСТЕМА		Проф др Никола Јагић	
	2	С			Проф др Никола Јагић	
	3	П	РАДИОЛОГИЈА ПЛУЋА И МЕДИЈАСТИНУМА		Доц др Радиша Војиновић	
	3	С			Доц др Радиша Војиновић	
	4	П	Радиологија дигестивног система		Доц др Радиша Војиновић	
	4	С			Доц др Радиша Војиновић	
	5	П	Радиологија абдомена		Доц др Радиша Војиновић	
	5	С			Доц др Радиша Војиновић	
	22.10.	14.15-15.15	С1	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1		

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РАДИОЛОГИЈА

модул	недеља	тип наставе	назив методске јединице		наставник	
2	6	П	РАДИОЛОГИЈА МАЛЕ КАРЛИЦЕ, КОНТРАСТНА СРЕДСТВА И ЕНДОГРАФСКЕ МЕТОДЕ		Доц др Радиша Војиновић	
	6	С			Доц др Радиша Војиновић	
	7	П	РАДИОЛОГИЈА ДОЈКЕ		Проф др Никола Јагић	
	7	С			Проф др Никола Јагић	
	8	П	РАДИОЛОГИЈА КОШТАНО-ЗГЛОБНОГ СИСТЕМА		Проф др Милан Мијаиловић	
	8	С			Проф др Милан Мијаиловић	
	9	П	ИНТЕРВЕНТНА РАДИОЛОГИЈА		Доц др Снежана Лукић	
	9	С			Доц др Снежана Лукић	
	10	П	НЕУРОРАДИОЛОГИЈА		Доц др Снежана Лукић	
	10	С			Доц др Снежана Лукић	
	26.11.	14.15-15.15	С1	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2		

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РАДИОЛОГИЈА

модул	недеља	тип наставе	назив методске јединице		наставник	
3	11	П	МОДАЛИТЕТИ И ТЕХНИКЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ		Доц др Радиша Војиновић	
	11	С			Доц др Радиша Војиновић	
	12	П	МОДАЛИТЕТИ И ТЕХНИКЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ		Проф др Милан Мијаиловић	
	12	С			Проф др Милан Мијаиловић	
	13	П	КОМПЛИКАЦИЈЕ ЗРАЧНЕ ТЕРАПИЈЕ		Проф др Милан Мијаиловић	
	13	С			Проф др Милан Мијаиловић	
	14	П	РАДИОТЕРАПИЈА ДОЈКЕ		Проф др Никола Јагић	
	14	С			Проф др Никола Јагић	
	15	П	БРАХИТЕРАПИЈА		Проф др Милан Мијаиловић	
	15	С			Проф др Милан Мијаиловић	
	28.12.	12.00-13.00	С1	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3		