



ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

Струковни медицински радиолог

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

ШКОЛСКА 2026/2027.

ПРИМЕНА РАДИОЛОШКОГ ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА

Предмет:

ОСНОВЕ РАДИОГРАФИЈЕ

Предмет се вреднује са 6 ЕСПБ. Недељно има 4 часа активне наставе (2 часа предавања и 2 часа практичне наставе/вежбе)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	Звање
1.	Снежана Лукић	snezanamlukic@gmail.co	Ванредни професор
2.	Валентина Опанчина	opancina.valentina@gmail.	Доцент
3.	Биљана Бркић Георгијевски	brkicbiljana15@yahoo.co	Доцент
4.	Владан Марковић	drjack.vm@gmail.com	Асистент
5.	Дејан Свилар	swilar@gmail.com	Сарадник у настави

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА

	недеља	предавања	практична настава	Наставник Руководилац предмета
Основе радиографије	15	2	2	доц. др Валентина Опанчина

Целокупна настава је организована као један модул у трајању од 15 недеља.

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет у оквиру једног модула. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табелу). Поени се стичу на следећи начин:

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

ЗАВРШНИ ТЕСТ: На овај начин студент може да стекне до 70 поена, а завршни тест се састоји од 35 питања. Свако питање носи 2 поена.

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен.

Студент мора да:

1. стекне више од 50% поена предвиђених за активност у настави
2. положи завршни тест, односно да има више од 50% тачних одговора.

број освојених поена	оцена
0 – 50	5
51 – 60	6
61 – 70	7
71 – 80	8
81 – 90	9
91 – 100	10

ПРОГРАМ:

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

Дефинисање и разграничење кључних појмова који се односе на предмет (радиографија, радиограм, снимак итд;)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

Врсте зрачења које се примењују у радиолошкој дијагностици; Рендген филм, грађа, осетљивост, оптичка густина, оштрина, обрада, чување

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

Елементи за рендгенско снимање: енергија X-зрака, одлике објекта, детектори и њихов међусобни однос

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

Генерисање рендген зрачења, квалитет и квантитет снопа, интеракција са материјом, филтрација. Примарне и секундарне бране

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

Рецептори у радиографији – рендгенографији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА)

Рендгенска слика (дефиниција, пројекциони ефекти, величина снимљеног објекта и сигнирање)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

Одлике квалитетне класичне радиографије: дензитет, оштрина

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

Природан и вештачки контраст. Тврдозрачно и мекозрачно снимање

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА)

Врсте радиографија (телерадиографија, макрографија, томографија итд;);

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

Основе позиционирања у класичној радиографији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДНАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Компјутеризована и дигитална радиографија, детектори, дигитална обрада и квалитет слике;

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Класична и дигитална рендгеноскопија, квалитет слике, поређење са рендгенографијом

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

Грешке настале због неправилног снимања и неправилне обраде;

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

**Настанак слике на савременим апаратима за радиолошку дијагностику
(UZ, CT, MR**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ГРАДИВА

ЛИТЕРАТУРА:

1. Mišić, M. M. (2019). *Osnovi radiologije*. Beograd: Autor.
2. Mišić, M. M. (2020). *Aparati za radiološku dijagnostiku*. Beograd: Autor.

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

РАСПРЕД НАСТАВЕ

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	Предавања	Дефинисање и разграничење кључних појмова који се односе на предмет (радиографија, радиограм, снимак итд;)	Доц. др Валентина Опанчина Доц. др Биљана Бркић Георгијевски
1	Практична настава/вежбе		Др Владан Марковић др Дејан Свилар
2	Предавања	Врсте зрачења које се примењују у радиолошкој дијагностици; Рендген филм, грађа, осетљивост, оптичка густина, оштрина, обрада, чување	Доц. др Валентина Опанчина Доц. др Биљана Бркић Георгијевски
2	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
3	Предавања	Елементи за рендгенско снимање: енергија X-зрака, одлике објекта, детектори и њихов међусобни однос	Доц. др Валентина Опанчина Доц. др Биљана Бркић Георгијевски
3	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
4	Предавања	Генерисање рендген зрачења, квалитет и квантитет снопа, интеракција са материјом, филтрација Примарне и секундарне бране	Доц. др Биљана Бркић Георгијевски Доц. др Валентина Опанчина
4	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
5	Предавања	Рецептори у радиографији – рендгенографији	Проф. др Снежана Лукић
5	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
6	Предавања	Рендгенска слика (дефиниција, пројекциони ефекти, величина снимљеног објекта и сигнирање)	Проф. др Снежана Лукић
6	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар

РАСПРЕД НАСТАВЕ

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
7	Предавања	Одлике квалитетне класичне радиографије: дензитет, оштрина	Проф. др Снежана Лукић
7	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
8	Предавања	Природан и вештачки контраст. Тврдозрачно и мекозрачно снимање	Доц. др Биљана Бркић Георгијевски Доц. др Валентина Опанчина
8	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
9	Предавања	Врсте радиографија (телерадиографија, макрографија, томографија итд.);	Проф. др Снежана Лукић
9	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
10	Предавања	Основе позиционирања у класичној радиографији	Проф. др Снежана Лукић
10	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар

РАСПРЕД НАСТАВЕ

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
11	Предавања	Компјутеризована и дигитална радиографија, детектори, дигитална обрада и квалитет слике;	Доц. др Биљана Бркић Георгијевски Доц. др Валентина Опанчина
11	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
12	Предавања	Класична и дигитална рендгеноскопија, квалитет слике, поређење са рендгенографијом	Доц. др Биљана Бркић Георгијевски Доц. др Валентина Опанчина
12	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
13	Предавања	Грешке настале због неправилног снимања и неправилне обраде;	Проф. др Снежана Лукић
13	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
14	Предавања	Настанак слике на савременим апаратима за радиолошку дијагностику (UZ, CT, MR	Проф. др Снежана Лукић
14	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
15	Предавања	РЕКАПИТУЛАЦИЈА ГРАДИВА	Доц. др Валентина Опанчина
15	Практична настава/вежбе		др Владан Марковић др Дејан Свилар
ЗТ		ЗАВРШНИ ТЕСТ	
И		ИСПИТ (јануарски рок)	