

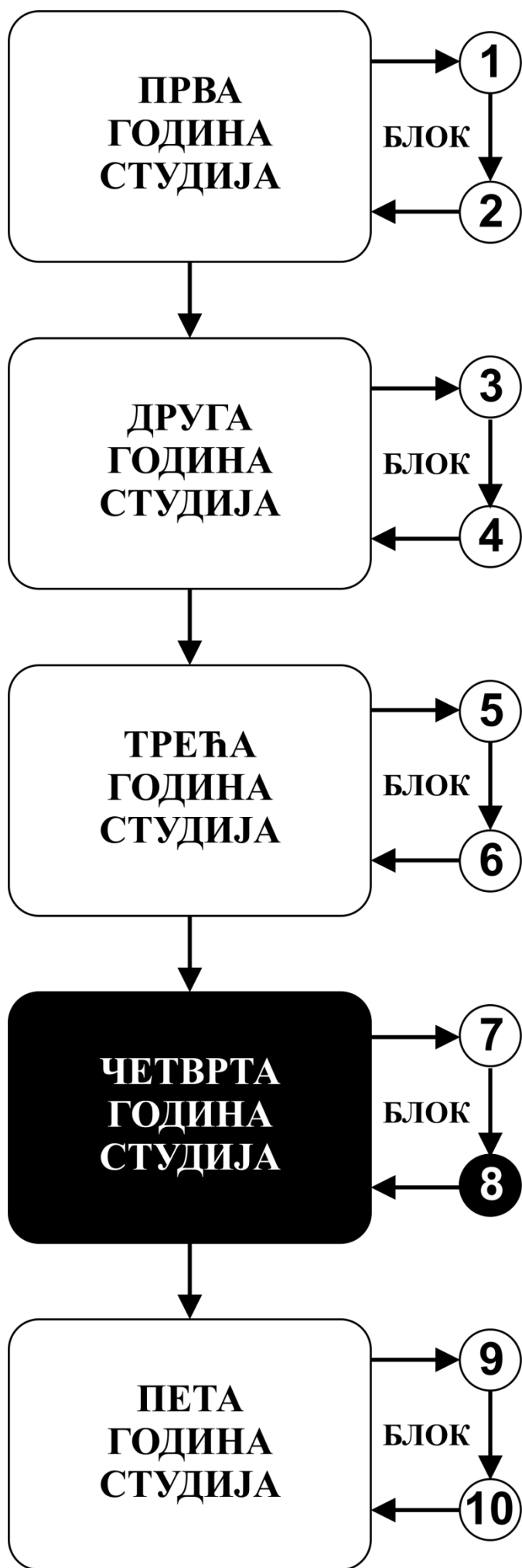


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ**

ЧЕТВРТА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2019/2020. година

**ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У
СТОМАТОЛОГИЈИ**



Предмет:

ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У СТОМАТОЛОГИЈИ

Предмет се вреднује са 4 ЕСПБ. Недељно има 4 часа активне наставе (2 часа предавања и 2 часа вежби)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	Звање
1.	Милован Матовић	mmatovic@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Владимир Ивановић	vladaivanovic@hotmail.com	Редовни професор
3.	Јелена Тодић	todic.j@gmail.com	Ванредни професор
4.	Радмила Обрадовић	dr.rada@yahoo.com	Ванредни професор
5.	Ђорђе Јелић	drjellc@yahoo.com	Доцент
6.	Радиша Војиновић	rhvojinovic@gmail.com	Доцент
7.	Слободан Лончаревић	lslobodan0@gmail.com	Доцент
8.	Владимир Ристић	vrisc7@gmail.com	Доцент
9.	Мирослав Васовић	miki_vasovic@yahoo.com	Доцент
10.	Весна Чокановић	vesnacokanovic@yahoo.com	Истраживач сарадник
11.	Владимир Вукомановић	vukomanovic@gmail.com	Истраживач сарадник
12.	Милош Живић	zivicmilos5@gmail.com	Истраживач приправник
13.	Сузана Живановић	suzanazivanovic91@yahoo.com	Истраживач приправник
14.	Александар Ацовић	dr.acovic115@gmail.com	Истраживач приправник
15.	Милица Јовановић	micamonro@gmail.com	Истраживач приправник
16.	Дејан Здравковић	zdravkovicdejan91@yahoo.com	Истраживач приправник
17.	Тамара Вучићевић	tamara.vucicevic@yahoo.com	Истраживач приправник
18.	Стефан Величковић	velickovicstefan91@gmail.com	Истраживач приправник
19.	Злата Рајковић	zlatak@yahoo.com	Фацитатор
20.	Сања Вујовић	sanja.994@live.com	Фацитатор
21.	Јана Десница	jana.desnica@gmail.com	Фацитатор
22.	Александра Арнаут	Sandra11_92@yahoo.com	Фацитатор
23.	Анђела Милојевић Шамановић	andjela-kg@hotmail.com	Фацитатор

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Вежбе недељно	Наставник-руководилац модула
1	Визуализационе технике у стоматологији 1	5	2	2	Доц. др Радиша Војиновић
2	Визуализационе технике у стоматологији 2	4	2	2	
3	Визуализационе технике у стоматологији 3	6	2	2	
					Σ30+30=60

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 последњем часу рада у малој групи извлачи 2 испитна питања из те недеље наставе, одговара на њих и у складу са показаним знањем стиче 0 до 2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУМА:

На овај начин студент може да стекне до 70 поена а према приложеној шеми за оцењивање по модулима.

Модул		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе	завршни тест	Σ
1	Визуализационе технике у стоматологији 1	10	24	34
2	Визуализационе технике у стоматологији 2	8	20	28
3	Визуализационе технике у стоматологији 3	12	26	38
Σ		30	70	100

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
3. Да положи тест из тог модула, односно да има више од 50% поена.

број стечених 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 0-24 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 24 питања
Свако питање се вреднује 1 поеном

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ 0-20 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 20 питања
Свако питање се вреднује 1 поеном

МОДУЛ 3.

ЗАВРШНИ ТЕСТ 0-26 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 26 питања
Свако питање се вреднује 1 поеном

ЛИТЕРАТУРА:

Р.Б.	Назив уџбеника	Аутори	Издавач	Библиотека
1.	Основи нуклеарне медицине, 2. издање	Бошњаковић В, Костић К.	Медицински факултет, Београд, 1994.	да
2.	Нуклеарна медицина	Група аутора	Медицински факултет Београд 2005.	
3.	Радиологија уџбеник за студенте стоматологије	Шушчевић Д. Лукач И.	Стилос, Нови сад 2001.	
4.	Основи Радиологије дентомаксило фацијалне регије-практикум	Ракочевић З. Мратинковић Д.	Балкански стоматолошки форум Београд 2000.	
5.	Основи Радиологије дентомаксило фацијалне регије-практикум	Ракочевић З. Мратинковић Д.	Балкански стоматолошки форум Београд 2000.	
6.	Cone Beam Computed Tomography In Endodontics	Patel S, Harvey S, Shemesh H, Durack C.	Quintessence Publishing USA, 2016.ISBN: 978-1-85097-291-4	
7.	Ендодонтологија, друго издање	Bergenholtz G, Bindslev PH, Reit C.	Orion Art: Београд, 2013.	
8.	Endodontic Radiology, 2 nd Edition	Basrani B.	Wiley – Blackwell 2013.	
9.	Оралнахирургија	Тодоровић Љ.и сар.	Наука, Београд,2007.	
10.	Oral radiology: Principles and interpretation, 7 th Edition	Stuart C. White, Micheal J. Phaeoah.	Mosby, 2013.	
11.	Максилофацијална хирургија	Гаврић М и сар.	Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет 1997.	
12.	Основи гнатологије	Даринка Станишић-Синобад	БМГ- Београдско машинско-графичко предузеће 2001.	
13.	Ортодонција	Марковић М. и сар.	Медицинска књига Београд-Загреб, 1989.	
14.	Пародонтологија	Којовић Д. и сар.	Галаксија,Ниш, 2015.	

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

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У СТОМАТОЛОГИЈИ 1

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

РАДИЈАЦИЈЕ, ИСТОРИЈАТ И ФИЗИЧКИ ОСНОВИ. ОСНОВНИ ПОЈМОВИ

предавања 2 часа

- Уводни час. Радијација као физички феномен и врсте радијација. Историјски преглед научних сазнања о јонизујућем зрачењу. Јонизујуће зрачење, врсте и подела. Историјат примене јонизујућих зрачења у медицини.
- Грађа атома. Радиоактивни изотопи. Радиоактивни распади. Извори јонизујућег зрачења у природи. Вештачки извори јонизујућег зрачења. Машине за производњу радиоактивних изотопа. Генераторски системи и ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}$ генератор. Медицински извори јонизујућег зрачења. Интеракција јонизујућег зрачења са материјом. Физички принципи интеракције јонизујућег зрачења и материје. Закочно зрачење и добијање рентгенског зрачења.

Циљеви:

- Упознати се са историјатом развоја дијагностичких и терапијских процедура у којима се користи јонизујуће зрачење
- Упознати се са основним појмовима из области јонизујућег зрачења
- Обновити знања из области структуре атома и језгра
- Схватити основне физичке принципе радиоактивности и радиоактивног распада, као и врсте радиоактивног распада
- Усвојити појмове и математичке основе закона радиоактивног распада и типове радиоактивног распада
- Објаснити начине добијања радионуклида
- Објаснити функционисање генераторских система на примеру ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}$ генератора.
- Усвојити основне принципе интеракције зрачења с материјом
- Научити процесе интеракције фотонског зрачења с материјом: фотоелектрични ефекат, Комптоново расејање, стварање парова
- Схватити биолошке и физичке основе интеракције јонизујућег зрачења и материје
- Схватити основне физичке принципе добијања закочног зрачења

вежбе 2 часа

Рад у малој групи

- Радијације као физички феномени. Јонизујућа и нејонизујућа зрачења
- Структура материје, грађа атома, стабилни и радиоактивни изотопи
- Извори јонизујућег зрачења
- Генератори радионуклида
- Интеракција зрачења са материјом
- Консолидација

Циљеви:

- Разумети и усвојити основне појмове везане за грађу атома, радиоактивне изотопе, изворе јонизујућег зрачења и интеракцију јонизујућег зрачења са материјом

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

БИОФИЗИЧКЕ ОСНОВЕ ПРИМЕНЕ РАДИОНУКЛИДА И РАДИОФАРМАЦЕУТИКА У МЕДИЦИНИ

предавања 2 часа

- Радионуклиди и радиофармацеутици
- Биофизичке основе примене радионуклида у медицини
- Биокинетика и биодистрибуција радиофармацеутика
- Радиофармацеутици обележени $^{99\text{m}}\text{Tc}$ пертехнетатом
- Контрола квалитета радиофармацеутика

Циљеви:

- Објаснити разлику између радионуклида и радиофармацеутика
- Објаснити основне појмове радиофармацеутске хемије
- Разумети и објаснити начине биодистрибуције радиофармацеутика
- Усвојити параметре контроле квалитета радиофармацеутика

вежбе 2 часа

Рад у малој групи

- Радиофармацеутици
- Рад на припреми радиофармацеутика

Циљеви:

- Урадити елуацију тест генератора
- Обележити радиофармацеутик

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

ДЕТЕКЦИЈА ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ КОЈИ СЕ ПРИМЕЊУЈУ У МЕДИЦИНИ

предавања 2 часа

- Основни принципи детекције јонизујућег зрачења
- Јонизациони детектор. Сцинтилациони детектор. Колиматори и колимација. Рентгенски филм, фолије, појачавачи слике.
- Мерни уређаји и уређаји за функционалну дијагностику засновани на јонизујућем зрачењу
- Контрола квалитета мерних уређаја

Циљеви:

- Усвојити знања о основним принципима рада детекторских уређаја за јонизујуће зрачење који се примењују у медицини

вежбе 2 часа

Рад у малој групи

- Детекција и детектори јонизујућег зрачења
- Консолидација

Циљеви:

- Разумети и усвојити принципе рада детекторских уређаја за јонизујуће зрачење који се примењују у медицини

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

ВИЗУАЛИЗАЦИОНИ СИСТЕМИ ЗАСНОВАНИ НА ПРИМЕНИ ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА КОЈИ СЕ КОРИСТЕ У НУКЛЕАРНОЈ МЕДИЦИНИ

предавања 2 часа

- Визуализациони системи у нуклеарној медицини
- Гама сцинтилациона камера
- СПЕСТ
- Уређаји за хибридни имиџинг (СПЕСТ/СТ, ПЕТ/СТ, СПЕСТ/MRI, ПЕТ/MRI)
- Алтернативни методи за визуализацију јонизујућег зрачења
- Основе примене рачунарске технике и информационих технологија у детекторским системима заснованим на јонизујућем зрачењу који се примењују у медицини
- Аналогне и дигиталне слике, разлике и предности
- Контрола квалитета визуализационих уређаја

Циљеви:

- Усвојити знања о основним принципима рада визуализационих уређаја у нуклеарној медицини

вежбе 2 часа

Рад у малој групи

- Визуализациони системи у нуклеарној медицини
- Консолидација

Циљеви:

- Разумети и усвојити принципе рада визуализационих детекторских уређаја у нуклеарној медицини.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

БИОФИЗИЧКИ ЕФЕКТИ ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА. ЗАШТИТА ОД ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА И ОСНОВИ ЗАКОНСКЕ РЕГУЛАТИВЕ

предавања 2 часа

- Биофизичке карактеристике дејстава јонизујућег зрачења на живу ћелију, ткива, органе и организам човека
- Биолошки ефекти јонизујућег зрачења. Физичке, хемијске, биохемијске и биолошке промене у ћелији под дејством јонизујућег зрачења. Промене у ткивима. Промене у појединим органима и организму у целини.
- Механизми оштећења ћелије
- Стохастички и детерминистички ефекти зрачења. Зависност промена на живим системима од врсте и режима озрачивања. Акутна и хронична радијациона болест
- Дозиметрија зрачања. Основни физички појмови о дозама зрачања и врстама доза. Мерење зрачења. Дозиметри. Врсте

вежбе 2 часа

Рад у малој групи

- Ефекти јонизујућег зрачења на живе системе и мере заштите од јонизујућег зрачења у медицини
- Консолидација

Циљеви:

- Разумети и усвојити основне појмове у области дејства јонизујућег зрачења на нивоу ћелије, ткива, органа и организма човека
- Разумети и усвојити примену мера заштите у области рада са јонизујућим зрачењем

- и карактеристике дозиметара. Лични дозиметри.
- Мере заштите од јонизујућег зрачења. Заштита пацијената.
- Заштита професионално изложених лица. Заштита популације. Контаминација и мере деконтаминације код коришћења отворених извора јонизујућег зрачења
- ALARA принцип. Заштитна средства (баријере, паравани, кецеље, рукавице, наочаре и друго...), правилан избор, предности и ограничења
 - Основе законских регулатива у области медицинске примене извора јонизујућег зрачења

Циљеви:

- Разумети како јонизујуће зрачење делује на ћелију и организам у целини
- Разликовати детерминистичке и стохастичке ефекте зрачења
- Разумети етиологију и патогенезу акутне и хроничне радијационе болести
- Разумети и усвојити основне појмове из дозиметрије јонизујућег зрачења
- Усвојити основне појмове из законске регулативе у области медицинске примене извора јонизујућег зрачења

ДРУГИ МОДУЛ: ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У СТОМАТОЛОГИЈИ 2

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

РЕНДГЕНСКА ЦЕВ И ДИГИТАЛНИ СТОМАТОЛОШКИ РЕНДГЕН АПАРАТИ

предавања 2 часа

Принцип рада рендгенске цеви
Основни делови стоматолошког рендгенског апарата

вежбе 2 часа

Упознавање са техничким карактеристикама рендгенске цеви
Квалитет и квантитет рендгенских зрака

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

МАГНЕТНА РЕЗОНАНЦА У СТОМАТОЛОГИЈИ

предавања 2 часа

Основни принципи добијања слике на МР
Примена МР у стоматологији

вежбе 2 часа

Упознавање са уређајем магнетне резонанце
Индикације за примену МР у стоматологији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМАНЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

АЛГОРИТМИ РАДИОЛОШКИХ ПРЕГЛЕДА У СТОМАТОЛОГИЈИ И ПРИНЦИПИ РАДИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ ЛЕЗИЈА

предавања 2 часа

Радиолошки модалитети у алгоритму стоматолошких прегледа
Радиолошка анализа стоматолошких промена

вежбе 2 часа

Упознавање са применом радиолошких модалитета у тумачењу и дијагностиковању лезија у стоматолошкој пракси

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА): РАДИОЛОГИЈА

ОСНОВНА ЗНАЊА О КОМПЈУТЕРИЗОВАНОЈ ТОМОГРАФИЈИ КОНУСНИМ ЗРАЦИМА (СВСТ)

предавања 2 часа

CBCT-модалитети и технике
Одабир видног поља

вежбе 2 часа

Упознавање са CBCT -3D уређајима .
Упознавање са модалитетима 3D реконструкције
слике и планирања стоматолошких терапијских
процедура

ТРЕЋИ МОДУЛ: ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У СТОМАТОЛОГИЈИ 3

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА): БОЛЕСТИ ЗУБА И ЕНДОДОНЦИЈА

КОМПЈУТЕРИЗОВАНА ТОМОГРАФИЈА КОНУСНОГ СНОПА (CBCT) У ЕНДОДОНЦИЈИ

предавања 2 часа

Основне могућности компјутеризоване томографије
конусног снопа (CBCT).
Примена CBCT-а у дијагностици ендодонских обољења.
Значај CBCT-а у планирању и спровођењу ендодонске
терапије.

вежбе 2 часа

Рад у малој групи

Упознавање са анатомо-морфолошким
карактеристикама коренова и канала коренова зуба.
Процена анатомо-морфолошких карактеристика
зуба, виличне кости и њених антомских детаља
применом CBCT-а.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА): ОРАЛНА ХИРУРГИЈА

ПРИМЕНА ВИЗУАЛИЗАЦИОНИХ ТЕХНИКА У ДИЈАГНОСТИЦИ ОРАЛНО-ХИРУРШКИХ ОБОЉЕЊА

предавања 2 часа

Примена визуализационих техника у дијагностици орално-
хируршких обољења.
Значај рендгенолошких метода у планирању, спровођењу и
праћењу резултата оралнохируршке терапије.

вежбе 2 часа

Рад у малој групи.

Анализа радиолошких налаза у оралној хирургији.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА): МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА

ПРИМЕНА И ЗНАЧАЈ ВИЗУАЛИЗАЦИОНИХ ТЕХНИКА У МАКСИЛОФАЦИЈАЛНОЈ ХИРУРГИЈИ

предавања 2 часа

Коришћење визуализационих техника у дијагностици
тумора, прелома, инфекција и аномалија максилофацијалне
регије.
Визуализационе технике у планирању терапије и праћењу
терапијских резултата.

вежбе 2 часа

Рад у малој групи

Анализа радиолошких налаза у максилофацијалној
хирургији.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА): ОРТОПЕДИЈА ВИЛИЦА

РЕНДГЕН ДИЈАГНОСТИКА У ОРТОПЕДИЈИ ВИЛИЦА

предавања 2 часа

Радиолошке методе у планирању ортодонтске терапије.
Примена ортопантограма, телерендгена,
компјутеризоване томографије конусног снопа у
ортопедији вилица.

вежбе 2 часа

Рад у малој групи

Анализа радиолошких налаза у ортопедији вилица.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА): ФИКСНА ПРОТЕТИКА

ОБОЉЕЊА ТЕМПОРО-МАНДИБУЛАРНОГ ЗГЛОБА

предавања 2 часа

Примена радиографских метода у дијагностици обољења темпоромандибуларног зглоба.

вежбе 2 часа

Рад у малој групи;
Упознавање са најчешћим радиолошким налазима у дијагностици обољења темпоромандибуларног зглоба.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА): ПАРОДОНТОЛОГИЈА

РЕНДГЕНОГРАФИЈА У ПАРОДОНТОЛОГИЈИ

предавања 2 часа

Методe снимања у пародонтологији.
Рендгенограм здравог и оболелог пародонта,
рендгенографија и прогноза.

вежбе 2 часа

Упознавање са рендгенограмом здравог и оболелог ткива.Процена анатоомо-морфолошких карактеристика потпорног апарата зуба применом *CBCT*-а.

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

**ЗАВОД ЗА СТОМАТОЛОГИЈУ
САЛА 2**

**СРЕДА
12:30-14:00**

***прво предавање је у четвртак 20.02.2020.**

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

**ЗАВОД ЗА СТОМАТОЛОГИЈУ
САЛА 1**

СРЕДА

14:00-15:30

I група

15:30-17:00

II група

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У СТОМАТОЛОГИЈИ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
1	1	20.02.	12:30-14:00	33C C2	П	Радијације, историјат и физички основи. Основни појмови	Проф. др Милован Матовић
1	1	20.02.	14:00-17:00	33C C1	В	Радијације као физички феномени. Јонизујућа и нејонизујућа зрачења. Структура материје, грађа атома, стабилни и радиоактивни изотопи. Извори јонизујућег зрачења. Генератори радионуклида. Интеракција зрачења са материјом. Консолидација	др Владимир Вукомановић др Весна Чокановић
1	2	26.02.	12:30-14:00	33C C2	П	Биофизичке основе примене радионуклида и радиофармацеутика у медицини	Проф. др Милован Матовић
1	2	26.02.	14:00-17:00	33C C1	В	Радиофармацеутици. Рад на припреми радиофармацеутика.	др Владимир Вукомановић др Весна Чокановић
1	3	04.03.	12:30-14:00	33C C2	П	Детекција јонизујућег зрачења и детекторски системи који се примењују у медицини.	Проф. др Милован Матовић
1	3	04.03.	14:00-17:00	33C C1	В	Детекција и детектори јонизујућег зрачења. Консолидација.	др Владимир Вукомановић др Весна Чокановић
1	4	11.03.	12:30-14:00	33C C2	П	Визуализациони системи засновани на примени јонизујућег зрачења који се користе у нуклеарној медицини.	Проф. др Милован Матовић
1	4	11.03.	14:00-17:00	33C C1	В	Визуализациони системи у нуклеарној медицини. Консолидација.	др Владимир Вукомановић др Весна Чокановић
1	5	18.03.	12:30-14:00	33C C2	П	Биофизички ефекти јонизујућег зрачења. Заштита од јонизујућег зрачења и основи законске регулативе.	Проф. др Милован Матовић
1	5	18.03.	14:00-17:00	33C C1	В	Ефекти јонизујућег зрачења на живе системе и мере заштите од јонизујућег зрачења у медицини. Консолидација.	др Владимир Вукомановић др Весна Чокановић
		20.03.	13:00-14:00	33C C2	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У СТОМАТОЛОГИЈИ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
2	6	25.03.	12:30-14:00	33C C2	П	Рендгенска цев и дигитални стоматолошки рентген апарат	Доц. др Радиша Војиновић
2	6	25.03.	14:00-17:00	33C C1	В	Упознавање са техничким карактеристикама рендгенске цеви. Квалитет и квантитет рендгенских зрака.	Доц. др Радиша Војиновић
2	7	01.04.	12:30-14:00	33C C2	П	Магнетна резонанца у стоматологији	Доц. др Радиша Војиновић
2	7	01.04.	14:00-17:00	33C C1	В	Упознавање са уређајем магнетне резонанце. Индикације за примену МР у стоматологији.	Доц. др Радиша Војиновић
2	8	08.04.	12:30-14:00	33C C1	П	Алгоритми радиолошких прегледа у стоматологији и принципи радиолошке анализе лезија	Доц. др Ђорђе Јелић
2	8	08.04.	14:00-17:00	33C C2	В	Упознавање са применом радиолошких модалитета у тумачењу и дијагностиковању лезија у стоматолошкој пракси	Доц. др Ђорђе Јелић
2	9	15.04.	12:30-14:00	33C C1	П	Основна знања о компјутеризованој томографији конусним зрацима (СВСТ)	Доц. др Ђорђе Јелић
2	9	15.04.	14:00-17:00	33C C1	В	Упознавање са СВСТ 3D уређајима . Упознавање са модалитетима 3D реконструкције слике и планирања стоматолошких терапијских процедура.	Доц. др Ђорђе Јелић
3	10	29.04.	12:30-14:00	33C C2	П	Компјутеризована томографија конусног снопа (СВСТ) у ендодонцији	Проф. др Владимир Ивановић
3	10	29.04.	14:00-17:00	33C C1	В	Упознавање са анатоמו-морфолошким карактеристикама коренова и канала коренова зуба. Процена анатоמו-морфолошких карактеристика зуба применом СВСТ-а.	др Сузана Живановић др Тамара Вучићевић
3	11	06.05.	12:30-14:00	33C C2	П	Примена визуализационих техника у дијагностици орално-хируршких обољења	Доц. др Мирослав Васовић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У СТОМАТОЛОГИЈИ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
3	11	06.05.	14:00-17:00	33C C1	В	Анализа радиолошких налаза у оралној хирургији.	др Стефан Величковић др Злата Рајковић
		08.05.	13:00-14:00	33C C2	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2	
3	12	13.05.	12:30-14:00	33C C2	П	Примена и значај визуализационе технологије у максилофацијалној хирургији	Доц. др Слободан Лончаревић
3	12	13.05.	14:00-17:00	33C C1	В	Анализа радиолошких налаза у максилофацијалној хирургији.	др Милош Живић др Злата Рајковић
3	13	20.05.	12:30-14:00	33C C2	П	Рендген дијагностика у ортопедији вилица	Доц. др Владимир Ристић
3	13	20.05.	14:00-17:00	33C C1	В	Анализа радиолошких налаза у ортопедији вилица.	др Александар Ацовић др Александра Арнаут
3	14	27.05.	12:30-14:00	33C C2	П	Рендген дијагностички процес у дијагностици обољења темпоро-мандибуларног зглоба	Проф. др Јелена Тодић
3	14	27.05.	14:00-17:00	33C C1	В	Упознавање са најчешћим радиолошким налазима у дијагностици обољења темпоромандибуларног зглоба	др Милица Јовановић др Дејан Здравковић др Анђела Милојевић Шамановић
3	15	03.06.	12:30-14:00	33C C2	П	Рендгенографија у пародонтологији	Доц. др Радмила Обрадовић
3	15	03.06.	14:00-17:00	33C C1	В	Упознавање са рендгенограмом здравог и оболелог ткива. Процена анатоמו-морфолошких карактеристика потпорног апарата зуба применом <i>CBCT</i> -а.	др Сања Вујовић др Јана Десница
		19.06.	17:00-18:00	33C C2	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ТЕХНИКЕ У СТОМАТОЛОГИЈИ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
		22.06.	18:00-19:00	ЗЗС С2	И	ИСПИТ(јунски рок)	