

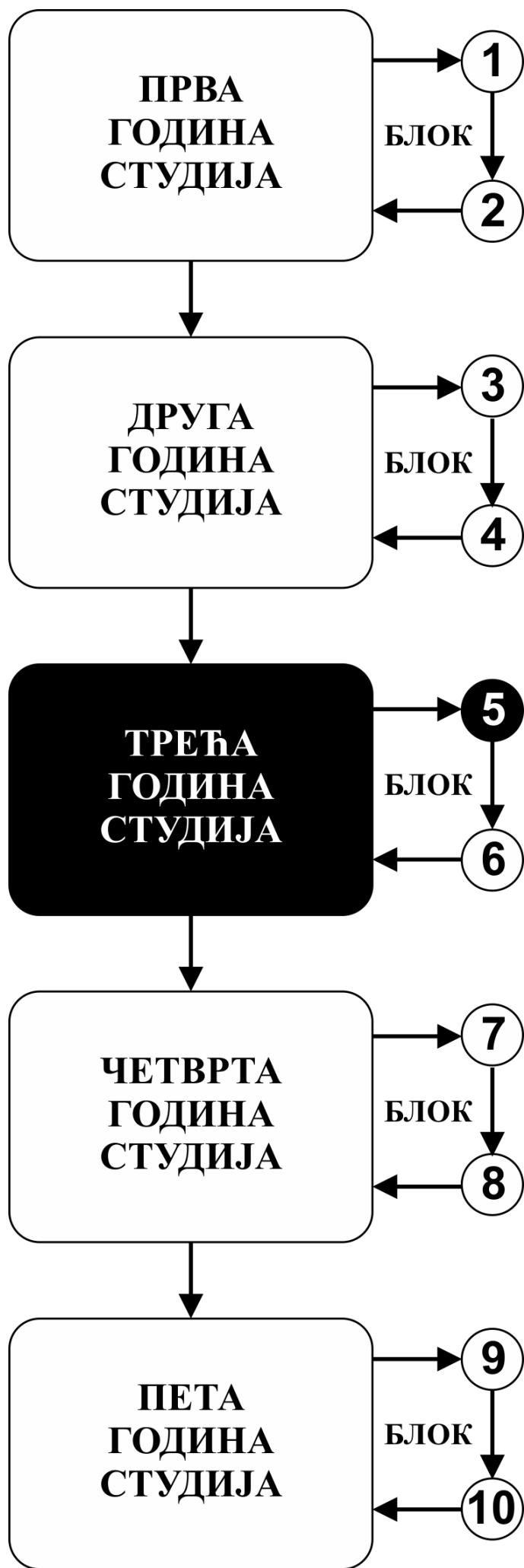
ГНАТОЛОГИЈА



**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ**

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2021/2022.



Предмет:

ГНАТОЛОГИЈА

Предмет се вреднује са 6 ЕСПБ. Недељно има 4 часа активне наставе (2 часа предавања и 2 часа рада у малој групи).

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

| | Име и презиме | Email адреса | званије |
|----|----------------------------|-----------------------------|--|
| 1. | Радивоје Радосављевић | rascha016@yahoo.com | Доцент |
| 2. | Марко Милосављевић | drm.milosavljevic@yahoo.com | Доцент |
| 3. | Дејан Здравковић | zdravkovicdejan91@yahoo.com | Асистент |
| 4. | Милица Јовановић | micamonro@gmail.com | Истраживач приправник (фасилитатор) |
| 5. | Анђела Милојевић Шамановић | andjela-kg@hotmail.com | Сарадник у настави |
| 6. | Јована Миленковић | jovannakg94@gmail.com | Истраживач приправник (фасилитатор) |

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

| Модул | Назив модула | Недеља | Предавања недељно | Вежбе недељно | Наставник- руководилац модула |
|-------|---|--------|----------------------|------------------|----------------------------------|
| 1 | Анатомија и физиологија орофацијалног система | 5 | 2 | 2 | Радивоје Радосављевић |
| 2 | Артикулатори | 5 | 2 | 2 | Радивоје Радосављевић |
| 3 | Природна и вештачка оклузија | 5 | 2 | 2 | Радивоје Радосављевић |
| | | | | | $\Sigma 30+30=60$ |

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава премет 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 часа рада у малој групи одговара на два испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем стиче 0-2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА: На овај начин студент може стећи 70 поена а према приложеној шеми за оцењивање по модулима.

| Модул | | МАКСИМАЛНО ПОЕНА | | |
|----------|---|--------------------------|--------------|------------|
| | | активност у току наставе | завршни тест | Σ |
| 1 | Анатомија и физиологија орофацијалног система | 10 | 25 | 35 |
| 2 | Артикулатори | 10 | 25 | 35 |
| 3 | Природна и вештачка оклузија | 10 | 20 | 30 |
| Σ | | 30 | 70 | 100 |

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен 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. Да положи тест из тог модула, односно да има више од 50% тачних одговора.

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

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-25 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 25 питања
Свако питање вреди 1 поен

МОДУЛ 2.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-25 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 25 питања
Свако питање вреди 1 поен

МОДУЛ 3.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-20 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 20 питања
Свако питање вреди 1 поен

ЛИТЕРАТУРА:

| модул | назив уџбеника | аутори | издавач | библиотека |
|---|--------------------------------|---|--|------------|
| Анатомија и физиологија орофацијалног система | Основи гнатологије | Даринка Станишић-Синобад | БМГ- Београдско машинско- графичко предузеће 2001. | има |
| Артикулатори | | | | |
| Природна и вештачка оклузија | Основи гнатологије – Практикум | Даринка Станишић Синобад, Слободан Додић | Београд 2003 | / |

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

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: АНАТОМИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА ОРОФАЦИЈАЛНОГ СИСТЕМА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

ОРОФАЦИЈАЛНИ СИСТЕМ

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|--|--|
| Увод у гнатологију, Појам, дефиниција, циљеви, предмет изучавања, Орофацијални систем (ОФС) Анатомске и функционалне специфичности темпоромандибуларног зглоба (ТМЗ) Врсте покрета, осовине ротације, дистрибуција оптерећења у ТМЗ, Функционалне специфичности мишића ОФС. Микроструктура мишића: моторна јединица, неуромускуларна веза, електрична активност мишића | Орофацијални систем, Кретње доње вилице Артикулатори, Упознавање са артикулаторима средњих вредности и руковање њима |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОШКА РЕГУЛАЦИЈА ВИЛИЧНИХ КРЕТЊИ

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|--|---|
| Неуромишићна повратна спрега, Генерисање акционог потенцијала и преношење раздражења кроз нервна влакна, Нервне синапсе, Механизам преношења раздражења са нерва на скелетни мишић Функцијске специфичности појединачних рецептора, Улога коре великог мозга и једара кранијалних нерава у централној регулацији виличних кретњи, Рефлекси и елементи рефлексног лука Најзначајнији рефлекси ОФС | Образни лук, Делови, Постављање преносног образног лука на лице, Регистровање просторног односа горње вилице према терминалној шарнирској осовини |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

АНАТОМСКЕ ДЕТЕРМИНАНТЕ ВИЛИЧНИХ КРЕТЊИ

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|---|
| Задње (зглобно) вођење, Сагитална и латерална кондилна путања, Помак доње вилице у страну, Предње (оклузално) вођење, Утицај предњих зуба на кретње доње вилице, Утицај бочних зуба на кретње доње вилице, Вођење групом зуба, Вођење очњаком | Преношење модела горње вилице у артикулатор помоћу образног луком |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

КРЕТЊЕ ДОЊЕ ВИЛИЦЕ

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|--|--|
| Класификација Основне кретње доње вилице, Граничне кретње доње вилице Графички регистрати граничних кретњи доње виливе (Поселтов дијаграм, Готски лук), Функцијске кретње доње вилице | Референтни положаји доње вилице Централни положај, Интеркуспални положај |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

РЕФЕРЕНТНИ ПОЛОЖАЈИ ДОЊЕ ВИЛИЦЕ

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|--|
| Положај физиолошког мировања (ФМ) доње вилице, Механизми који одржавају доњу вилицу у положају ФМ, Слободни интероклузиони простор, Интеркуспални положај доње вилице, Однос зубних низова код разних скелетних класа у интеркуспалном положају доње вилице Контактни однос зуба у интеркуспалном положају доње вилице, Вертикална димензија оклузије, оклузиона раван , Централни положај доње вилице (централна релација), Контактни однос зуба у централном положају доње вилице, Клижење доње вилице из положаја централне релације у положај максималне интеркуспације | Полуподесиви артикулатори Симулација ексцентричних кретњи доње вилице, Позициони регистрати протрузије и латеротрузије |

ДРУГИ МОДУЛ: АРТИКУЛАТОРИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

АРТИКУЛАТОРИ

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|---|
| Дефиниција Намена Класификација артикулатора Основни делови артикулатора Карактеристике и могућности различитих типова артикулатора Избор артикулатора у свакодневној пракси | Регистровање централног положаја доње вилице и преношење модела доње вилице у артикулатор |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

МОГУЋНОСТИ СИМУЛАЦИЈЕ ШАРНИРСКЕ КРЕТЊЕ ДОЊЕ ВИЛИЦЕ

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|--|--|
| Терминална шарнирска осовина Изналажење пројекција терминалне шарнирске осовине Преносни образни лук Кинематски образни лук Преношење модела горње вилице у артикулатор | Анализа оклузије на моделима у артикулаторима I Однос предњих и бочних зуба у интеркуспалном положају доње вилице |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

ПРЕНОШЕЊЕ МОДЕЛА ДОЊЕ ВИЛИЦЕ У АРТИКУЛАТОР

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|--|--|
| Избор референтног положаја доње вилице Регистровање централног положаја доње вилице Преношење модела доње вилице у артикулатор | Анализа оклузије на моделима у артикулаторима I Однос предњих и бочних зуба у интеркуспалном положају доње вилице |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

СИМУЛАЦИЈА ЕКСЦЕНТРИЧНИХ КРЕТЊИ ДОЊЕ ВИЛИЦЕ У ПОЛУПОДЕСИВИМ АРТИКУЛАТОРИМА

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|---|
| Позициони (статички) регистрати протрузије Позициони (статички) регистрати латерооклузије Подешавање зглобног и инцизалног вођења на полуподесивим артикулаторма помоћу позиционих регистрата | Анализа оклузије на моделима у артикулаторима II Однос предњих и бочних зуба при ексцентричним контактним кретњама доње вилице |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

СИМУЛАЦИЈА ЕКСЦЕНТРИЧНИХ КРЕТЊИ ДОЊЕ ВИЛИЦЕ У ВИСОКОПОДЕСИВИМ АРТИКУЛАТОРИМА

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|---|
| Динамички (пантографски) регистрати величних кретњи Савремени компјутерски регистрациони системи | Анализа оклузије на моделима у артикулаторима II Однос предњих и бочних зуба при ексцентричним контактним кретњама доње вилице |

ТРЕЋИ МОДУЛ: ПРИРОДНА И ВЕШТАЧА ОКЛУЗИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПРИРОДНА ОКЛУЗИЈА

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|--|
| Организованост зубика, Облик и положај зуба Облици површина круне зуба, Облик и број коренских грана, Положај зуба у денталном луку Контакт између зуба, Уређеност денталних лукова | Моделовање оклузалног рељефа по П.К. Томасу: Инструменти по П.К. Томасу Воскови, Циљ рада Припрема гнатолошког модела |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

МЕЂУСОБНИ ОДНОС ДЕНТАЛНИХ ЛУКОВА

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|---|
| Оклузија зуба, Оклузална јединица Оклузални односи у интеркусалном положају Дефиниција, подела и улога квржица зуба Комплекс депресија Оклузална и орјентациона оклузална раван Оклузалне криве | Моделовање оклузалног рељефа по П.К. Томасу: Исцртавање орјентационих линија Рад са воском Наношење квржичних конуса на припремљеним моделима и провера контаката у артикулатору |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОШКИ ОПТИМАЛНА ОКЛУЗИЈА

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|---|
| Критеријуми физиолошки оптималне оклузије Функционала анализа природне оклузије Значај, методе и материјали функционалне анализе природне оклузије Симптоми и знаци патолошке оклузије | Моделовање оклузалног рељефа по П.К. Томасу: Моделовање квржичних гребенова, маргиналних гребенова и триангуларних гребенова |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

ВЕШТАЧКА ОКЛУЗИЈА

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|--|---|
| Појам вештачке оклузије Оклузална терапија Детерминанте оклузалне морфологије | Моделовање оклузалног рељефа по П.К. Томасу: Моделовање фисурног комплекса Комплетирање моделовања оклузалног рељефа на гнатолошким моделима |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ОКЛУЗАЛНА ТЕРАПИЈА

| предавања 2 час | вежбе 2 часа |
|---|--|
| Модалитети, циљеви, индикације и план оклузалне терапије Избор референтног положаја доње вилице у току оклузалне терапије Реверзибилна оклузална терапија Иреверзибилна оклузална терапија Иреверзибилна оклузална терапија-селективно брушење зуба Избор модела оклузије у току иреверзибилне оклузалне терапије Модел билатерално уравнотежене оклузије Модел узајамно штићене оклузије | Моделовање оклузалног рељефа по П.К. Томасу: Провјера контактног односа оклузалног рељефа на гнатолошким моделима у интеркусалном положају и при ексцентричним кретњама модела вилица у атикулатору |

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ПЕТАК

ПЛАВА САЛА (С44)

09:35-11:05

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

СТОМАТОЛОГИЈА

(ФАНТОМ) САЛА 1

11:15-14:15

РАСПОРЕД НАСТАВЕ И МОДУЛСКИХ ТЕСТОВА

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ГНАТОЛОГИЈА

| недеља | тип | назив методске јединице | наставник |
|--------|----------|--|--|
| 1 | П | Орофацијални систем. | Доц. др Радивоје Радосављевић |
| 1 | В | Орофацијални систем и кртње доње вилице; Упознавање са артикулаторима средњих вредно-сти и руковање њима. | Доц. др Радивоје Радосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 2 | П | Физиолошка регулација виличних кртњи. | Доц. др Марко Милосављевић |
| 2 | В | Образни лук, постављање преносног образног лука на лице; Регистровање просторног односа горње вилице према терминалној шарнирској осовини. | Доц. др Марко Милосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 3 | П | Анатомске детерминанте виличних кртњи. | Доц. др Радивоје Радосављевић |
| 3 | В | Преношење модела горње вилице у артикулатор помоћу образног луком. | Доц. др Радивоје Радосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 4 | П | Кртње доње вилице. | Доц. др Марко Милосављевић |
| 4 | В | Референтни положаји доње вилице; Централни положај, интеркусапални положај. | Доц. др Марко Милосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 5 | П | Референтни положаји доње вилице. | Доц. др Радивоје Радосављевић |
| 5 | В | Полуподесиви артикулатори, симулација ексцентричних кртњи доње вилице; Позициони регистрати протрузије и латеротрузије. | Доц. др Радивоје Радосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 6 | П | Артикулатори. | Доц. др Марко Милосављевић |

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ГНАТОЛОГИЈА

| недеља | тип | назив методске јединице | наставник |
|--------|-----------|--|--|
| 6 | B | Регистровање централног положаја доње вилице и преношење модела доње вилице у артикулатор. | Доц. др Марко Милосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 7 | II | Могућности симулације шарнирске кретње доње вилице. | Доц. др Радивоје Радосављевић |
| 7 | B | Анализа оклузије на моделима у артикулаторима I; Однос предњих и бочних зуба у интеркуспалном положају доње вилице. | Доц. др Радивоје Радосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 8 | II | Преношење модела доње вилице у артикулатор. | Доц. др Марко Милосављевић |
| 8 | B | Анализа оклузије на моделима у артикулаторима I; Однос предњих и бочних зуба у интеркуспалном положају доње вилице. | Доц. др Марко Милосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 9 | II | Симулација ексцентричних кретњи доње вилице у полуподесивим / високоподесивим артикулаторима. | Доц. др Радивоје Радосављевић |
| 9 | B | Анализа оклузије на моделима у артикулаторима II; Однос предњих и бочних зуба при ексцентричним контактним кретњама доње вилице. | Доц. др Радивоје Радосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 10 | II | Симулација ексцентричних кретњи доње вилице у полуподесивим/ високоподесивим артикулаторима. | Доц. др Марко Милосављевић |
| 10 | B | Анализа оклузије на моделима у артикулаторима II; Однос предњих и бочних зуба при ексцентричним контактним кретњама доње вилице. | Доц. др Марко Милосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 11 | II | Природна оклузија. | Доц. др Радивоје Радосављевић |

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ГНАТОЛОГИЈА

| недеља | тип | назив методске јединице | наставник |
|--------|----------|---|--|
| 11 | B | Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу. | Доц. др Радивоје Радосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 12 | П | Међусобни однос денталних лукова. | Доц. др Марко Милосављевић |
| 12 | B | Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу. | Доц. др Марко Милосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 13 | П | Физиолошки оптимална оклузија. | Доц. др Радивоје Радосављевић |
| 13 | B | Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу. | Доц. др Радивоје Радосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 14 | П | Вештачка оклузија. | Доц. др Марко Милосављевић |
| 14 | B | Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу. | Доц. др Марко Милосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |
| 15 | П | Оклузална терапија. | Доц. др Радивоје Радосављевић |
| 15 | B | Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу. | Доц. др Радивоје Радосављевић др Дејан Здравковић др Милица Јовановић др Анђела Милојевић Шамановић др Јована Миленковић |