



**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ  
СТОМАТОЛОГИЈЕ**

**ЧЕТВРТА ГОДИНА СТУДИЈА**

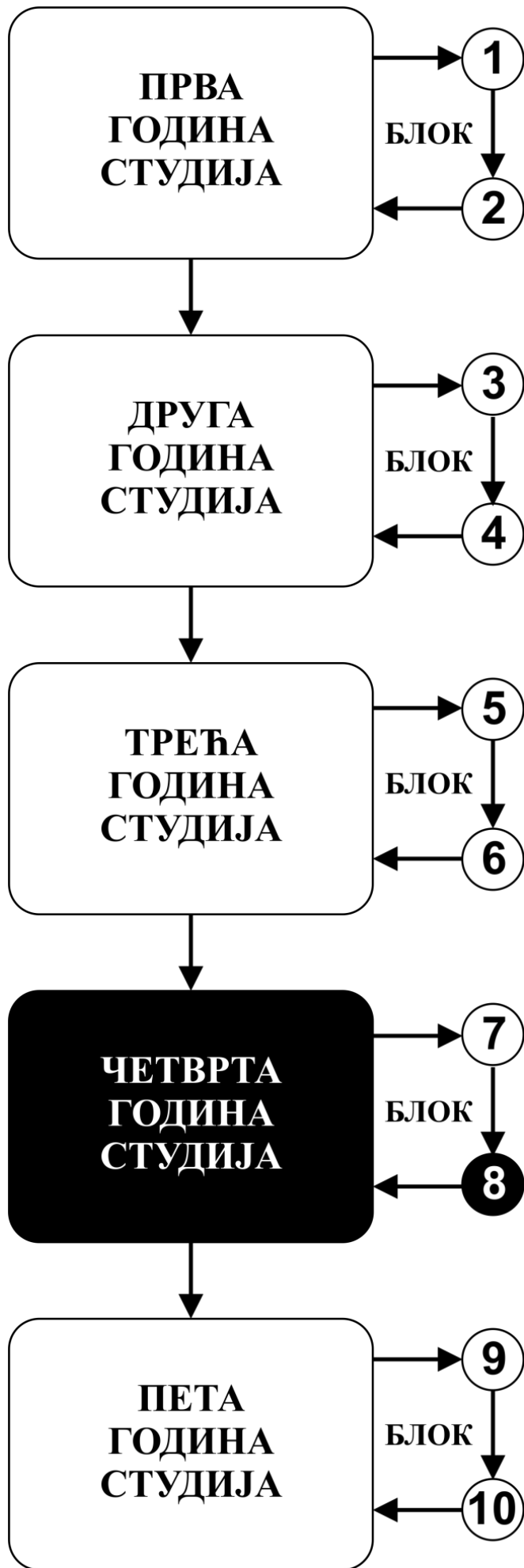
школска 2014./2015.

**ИМПЛАНТОЛОГИЈА**

Предмет:

## **Импантологија**

Предмет носи 6 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. | Драган Газивода  | gazivoda55@gmail.com      | Доцент             |
| 2. | Мирослав Васовић | miki_vasovic@yahoo.com    | Сарадник у настави |
| 3. | Лена Јовановић   | lenajovanovic87@yahoo.com | Сарадник у настави |

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

| Модул | Назив модула     | Недеља | Предавања недељно | Вежбе недељно | Наставник-руководилац модула |
|-------|------------------|--------|-------------------|---------------|------------------------------|
| 1     | Имплантологија 1 | 5      | 2                 | 2             | Драган Газивода              |
| 2     | Имплантологија 2 | 5      | 2                 | 2             | Драган Газивода              |
| 3     | Имплантологија 3 | 5      | 2                 | 2             | Драган Газивода              |

## 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 2 испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија 0- 2 поена.

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

| Модул | Назив модула     | МАКСИМАЛНО ПОЕНА         |              |     |
|-------|------------------|--------------------------|--------------|-----|
|       |                  | активност у току наставе | завршни тест | Σ   |
| 1     | Имплантологија 1 | 10                       | 25           | 35  |
| 2     | Имплантологија 2 | 10                       | 25           | 35  |
| 3     | Имплантологија 3 | 10                       | 20           | 30  |
| 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 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 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 |
|-------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------|
|       | Орална имплантологија        | Јуришић М.исарадници  | Стоматолошки факултет,Београд2008   | има        |
|       | Стоматолошка анестезиологија | Тодоровић Љ.          | Стоматолошки факултет, Београд 2012 | има        |
|       | Орална хирургија             | ТодоровићЉ.исарадници | Наука,Београд2007                   | има        |

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука:[www.medf.kg.ac.rs](http://www.medf.kg.ac.rs)

# ПРОГРАМ:

## ПРВИ МОДУЛ: ИМПЛАНТОЛОГИЈА 1

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

### УВОД У ОРАЛНУ ИМПЛАНТОЛОГИЈУ

предавања 2 часа

- Историја имплантологије
- Место имплантологије у стоматологији
- Тимски рад у имплантологији

вежбе 2 часа

- Развој имплантологије кроз историју
- Значај тимског рада у имплантологији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

### АНАТОМСКИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА УГРАДЊУ ИМПЛАНТАТА

предавања 2 часа

- Osteологија горње вилице
- Osteологија доње вилице
- Мандибуларни канал

вежбе 2 часа

- Анатомски детаљи од значаја за уградњу имплантата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

### МАТЕРИЈАЛИ У ОРАЛНОЈ ИМПЛАНТОЛОГИЈИ

предавања 2 часа

- Захтеви за имплантатне материјале
- Подела материјала за имплантате
- Материјали за супраструктуре

вежбе 2 часа

- Материјали за имплантате и супраструктуре

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

### ВРСТЕ И ДИЗАЈН ИМПЛАНТАТА

предавања 2 часа

- Врсте макродизајна
- Површина-микродизајн имплантата

вежбе 2 часа

- Значај макродизајна и микродизајна имплантата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

### ИНДИКАЦИЈЕ И КОНТРАИНДИКАЦИЈЕ ЗА УГРАДЊУ ИМПЛАНТАТА

предавања 2 часа

- Индикације за уградњу имплантата
- Контраиндикације за уградњу имплантата
- Доношење одлуке о уградњи имплантата

вежбе 2 часа

- Индикације и контраиндикације за уградњу имплантата

## ДРУГИ МОДУЛ: ИМПЛАНТОЛОГИЈА 2

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

### ПЛАНИРАЊЕ И ПРЕИМПЛАНТАЦИЈСКА ПРИПРЕМА

предавања 2 часа

- Избор пацијената
- Дијагностичке методе у имплантологији

вежбе 2 часа

- Савремене дијагностичке методе у имплантологији
- Планирање терапије имплантатима

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

### ХИРУРШКА ТЕХНИКА УГРАДЊЕ ОРАЛНИХ ИМПЛАНТАТА

предавања 2 часа

- Хируршка техника уградње трансденталних имплантата
- Хируршка техника уградње субпериосталних имплантата
- Хируршка техника уградње интрамукозних имплантата
- Хируршка техника уградње ендоосеалних имплантата

вежбе 2 часа

- Хируршке технике уградње ендоосеалних имплантата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

### ПОСТОПЕРАТИВНИ ТРЕТМАН И КОНТРОЛНИ ПРЕГЛЕДИ

предавања 2 часа

- Специфичност у одржавању оралне хигијене код особа протетски рехабилитованих на оралним имплантима

вежбе 2 часа

- Упутства пацијенту и обука у одржавању оралне хигијене
- Контролни прегледи и значај одржавања терапијских резултата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

### РЕАКЦИЈА И ЗАРАСТАЊЕ ТКИВА ОКО ИМПЛАНТАТА

предавања 2 часа

- Реакција и зарастање коштаног ткива
- Реакција и зарастање периимплантатне мукозе

вежбе 2 часа

- Специфичности зарастања коштаног ткива око имплантата
- Специфичности зарастања меког ткива око имплантата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

### БИОМЕХАНИКА ОРАЛНИХ ИМПЛАНТАТА И НАДОКНАДА

предавања 2 часа

- Силе у оралној имплантологији
- Методе мерења сила у оралној имплантологији
- Дејство сила на имплантате и периимплантатно коштаног ткиво

вежбе 2 часа

- Значај адекватног оптерећења оралних имплантата



## ТРЕЋИ МОДУЛ: ИМПЛАНТОЛОГИЈА 3

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

### НАДОКНАДЕ НА ИМПЛАНТАТИМА I

предавања 2 часа

- Имплататно ношене надокнаде
- Мешовито ношене надокнаде
- Гингивално ношене надокнаде
- Оклузија надокнада на имплантатима

вежбе 2 часа

- Значај оптималне оклузије надокнада на имплантатима

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

### НАДОКНАДЕ НА ИМПЛАНТАТИМА II

предавања 2 часа

- Клиничке и лабораторијске процедуре у изради надокнада на имплантатима
- Естетика надокнада на имплантатима
- Привремене надокнаде на имплантатима

вежбе 2 часа

- Клиничке и лабораторијске фазе приликом израде привремених и дефинитивних надокнада на имплантатима

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ИНТРАОПЕРАТИВНЕ И ПОСТОПЕРАТИВНЕ КОМПЛИКАЦИЈЕ

предавања 2 часа

- Хируршке компликације
- Дијагноза и терапија периимплантитиса
- Протетске компликације

вежбе 2 часа

- Интраоперативне и постоперативне компликације
- Значај ране дијагностике и терапије периимплантитиса

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ПОСЕБНЕ ХИРУРШКЕ ПРОЦЕДУРЕ У ИМПЛАНТОЛОГИЈИ

предавања 2 часа

- Синус лифт
- Транспозиција доњег зубног живца
- Очување алвеоларног гребена после екстракције зуба
- Аугментационе технике

вежбе 2 часа

- Технике синус лифта
- Презервација алвеоле
- Технике коштане и мекоткивне аугментације

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ИМПЛАНТОЛОГИЈА У МАКСИЛОФАЦИЈАЛНОЈ ХИРУРГИЈИ

предавања 2 часа

Реконструкција вилица  
Реконструкција лица  
Имплантати и зрачна терапија

вежбе 2 часа

Имплантати у зраченом подручју  
Примена имплантата за фиксацију епитеза

**РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА**

**ПЕТАК**

**ЗАВОД ЗА СТОМАТОЛОГИЈУ  
САЛА 2**

**16.30-18.00**

**РАСПОРЕД ВЕЖБИ**

**ПОНЕДЕЉАК**

**ЗАВОД ЗА СТОМАТОЛОГИЈУ  
САЛА 1 / САЛА 9**

**18.00-21.00**

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИМПЛАНТОЛОГИЈА

| Модул | Недеља | Датум  | Време       | Место        | Тип | Назив методске јединице                             | Наставник                          |
|-------|--------|--------|-------------|--------------|-----|---|------------------------------------|
| 1     | 1      | 20.02. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | УВОД У ОРАЛНУ ИМПЛАНТОЛОГИЈУ                        | Драган Газивода                    |
| 1     | 1      | 20.02. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Значај тимског рада у имплантологији                | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 1      | 20.02. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 2      | 27.02. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Анатомски предуслови за уградњу имплантата          | Драган Газивода                    |
| 1     | 2      | 27.02. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Анатомски детаљи од значаја за уградњу имплантата   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 2      | 27.02. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 3      | 06.03. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Материјали у оралној имплантологији                 | Драган Газивода                    |
| 1     | 3      | 06.03. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Материјали за имплантате и супраструктуре           | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 3      | 06.03. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 4      | 13.03. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Врсте и дизајн имплантата                           | Драган Газивода                    |
| 1     | 4      | 13.03. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Значај макродизајна и микродизајна имплантата       | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 4      | 13.03. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 5      | 20.03. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Индикације и контраиндикације за уградњу имплантата | Драган Газивода                    |
| 1     | 5      | 20.03. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Индикације и контраиндикације за уградњу имплантата | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     | 5      | 20.03. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 6      | 27.03. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Планирање и преимплантацијска припрема              | Драган Газивода                    |

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИМПЛАНТОЛОГИЈА

| Модул | Недеља | Датум  | Време       | Место        | Тип | Назив методске јединице                                       | Наставник                          |
|-------|--------|--------|-------------|--------------|-----|---|------------------------------------|
| 2     | 6      | 27.03. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Савремене дијагностичке методе у имплантологији               | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 6      | 27.03. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                             | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 1     |        | 30.03. | 16.00-17.00 | Сала 2       | ЗТМ | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1</b>                                  |                                    |
| 2     | 7      | 03.04. | 16.30-18.00 | С2           | П   | Хируршка техника уградње оралних имплантата                   | Драган Газивода                    |
| 2     | 7      | 03.04. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Хируршке технике уградње ендоосеалних имплантата              | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 7      | 03.04. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                             | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 8      | 19.04. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Постоперативни третман и контролни прегледи                   | Драган Газивода                    |
| 2     | 8      | 19.04. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Контролни прегледи и значај одржавања терапијских резултата   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 8      | 19.04. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                             | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 9      | 24.04. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Реакција и зарастање ткива око имплантата                     | Драган Газивода                    |
| 2     | 9      | 24.04. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Специфичности зарастања коштаног и меког ткива око имплантата | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 9      | 24.04. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                             | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 10     | 03.05. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Биомеханика оралних имплантата и надокнада                    | Драган Газивода                    |
| 2     | 10     | 03.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Значај адекватног оптерећења оралних имплантата               | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     | 10     | 03.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави                             | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 11     | 08.05. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Надокнаде на имплантатима                                     | Драган Газивода                    |

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИМПЛАНТОЛОГИЈА

| Модул | Недеља | Датум  | Време       | Место        | Тип | Назив методске јединице   | Наставник                          |
|-------|--------|--------|-------------|--------------|-----|---|------------------------------------|
| 3     | 11     | 08.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Значај оптималне оклузије надокнада на имплантатима   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 11     | 08.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 2     |        | 13.05. | 16.00-17.00 | САЛА 2       | ЗТМ | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2</b>  |                                    |
| 3     | 12     | 15.05. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Надокнаде на имплантатима   | Драган Газивода                    |
| 3     | 12     | 15.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Клиничке и лабораторијске фазе приликом израде привремених и дефинитивних надокнада на имплантатима | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 12     | 15.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 13     | 22.05. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Интраоперативне и постоперативне компликације   | Драган Газивода                    |
| 3     | 13     | 22.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Интраоперативне и постоперативне компликације   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 13     | 22.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 14     | 29.05. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Посебне хируршке процедуре у имплантологији   | Драган Газивода                    |
| 3     | 14     | 29.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Технике синус лифта. Презервација алвеоле. Технике коштане аугментације                             | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 14     | 29.05. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 15     | 05.06. | 16.30-18.00 | ЗЗС С2       | П   | Импантологија у максиларној хирургији   | Драган Газивода                    |
| 3     | 15     | 05.06. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Примена имплантата за фиксацију епитеза   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     | 15     | 05.06. | 18.00-21.00 | ЗЗС<br>С1/С9 | В   | Испитивање за активност у настави   | Мирослав Васовић<br>Лена Јовановић |
| 3     |        | 15.06. | 17.00-18.00 | САЛА 2       | ЗТМ | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3</b>  |                                    |