

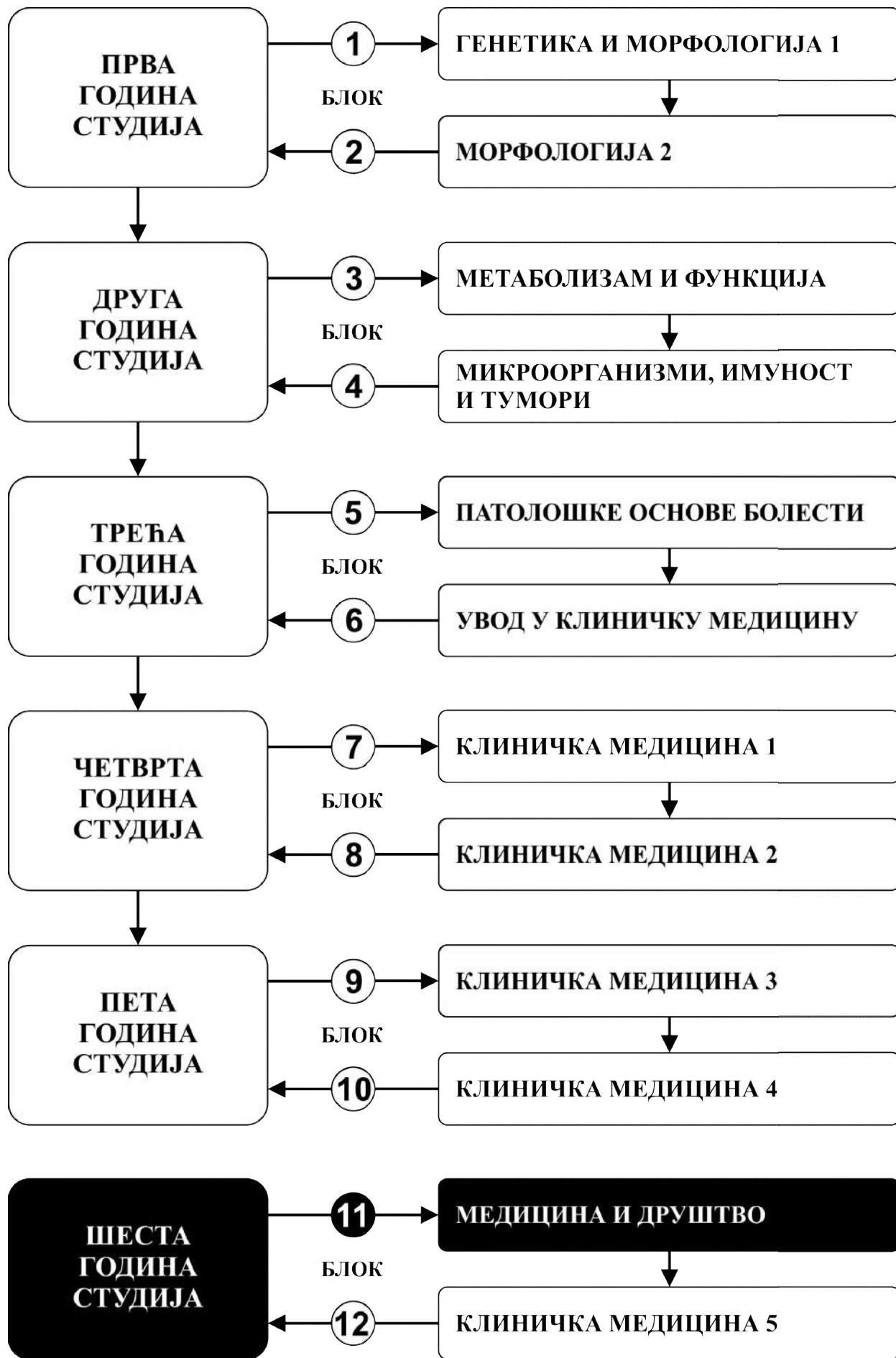
# **ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА**



**МЕДИЦИНА И ДРУШТВО**

**ШЕСТА ГОДИНА СТУДИЈА**

школска 2018/2019.



Предмет:

## **ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА**

Предмет се вреднује са 8 ЕСПБ. Недељно има 6 часова активне наставе (4 часа предавања и 2 часа рада у малој групи).

## **НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:**

| РБ | Име и презиме             | Email адреса            | званије           |
|----|---------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1. | Проф. Др Нела Ђоновић     | nela@medf.kg.ac.rs      | ванредни професор |
| 2. | Доц. др. Драган Васиљевић | dvg_gana@yahoo.com      | доцент            |
| 3. | Асс. др Марија Секулић    | msekulic82@gmail.com    | асистент          |
| 4. | Асс. др Далибор Стјајић   | stajicdalibor@yahoo.com | асистент          |

## **СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:**

| Модул             | Назив модула   | Недеља | Предавања<br>недељно | Рад у<br>малој<br>групи<br>недељно | Наставник-<br>руководилац<br>модула |
|-------------------|--|--------|----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1                 | Комунална хигијена,<br>екологија, екотоксикологија   | 5      | 4                    | 2                                  | Проф. Др Нела<br>Ђоновић            |
| 2                 | Исхрана  | 5      | 4                    | 2                                  | Проф. Др Нела<br>Ђоновић            |
| 3                 | Школска хигијена, хигијена<br>рада, ментална хигијена,<br>санитарна хигијена, хигијена у<br>ванредним ситуацијама,<br>општа хигијена | 5      | 4                    | 2                                  | Проф. Др Нела<br>Ђоновић            |
| $\Sigma 60+30=90$ |  |        |                      |                                    |                                     |

## **ОЦЕЊИВАЊЕ:**

Студент савладава премет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле). Поени се стичу на три 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 одговара на 2 испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија укупно 0 - 2 поена.

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

| МОДУЛ    |  | МАКСИМАЛНО ПОЕНА         |              |            |
|----------|--|--------------------------|--------------|------------|
|          |  | активност у току наставе | завршни тест |            |
| 1        | Комунална хигијена, екологија, екотоксикологија  | 10                       | 23           | 33         |
| 2        | Исхрана  | 10                       | 24           | 34         |
| 3        | Школска хигијена, хигијена рада, ментална хигијена, санитарна хигијена, хигијена у ванредним ситуацијама, општа хигијена | 10                       | 23           | 33         |
| <b>Σ</b> |  | <b>30</b>                | <b>70</b>    | <b>100</b> |

**КОНСУЛТАТИВНА НАСТАВА:** Консултације се одржавају сваке недеље петком од 12 до 14 сати а могу се заказати и са руководиоцем предмета, проф.др Нелом Ђоновић ([nela@medf.kg.ac.rs](mailto:nela@medf.kg.ac.rs))

### **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:

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

| број освојених поена | оценка |
|----------------------|--------|
| 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  
0-23 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 46 питања

Свако питање вреди 0,5 поена

## **МОДУЛ 2.**

**ЗАВРШНИ ТЕСТ  
0-24 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 48 питања

Свако питање вреди 0,5 поена

## **МОДУЛ 3.**

**ЗАВРШНИ ТЕСТ  
0-23 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 46 питања

Свако питање вреди 0,5 поена

## ЛИТЕРАТУРА:

| модул  | назив уџбеника   | аутори   | издавач   | библиотека   |
|--|--|--|---|--------------|
| Комунална хигијена, екологија, екотоксикологија  | <b>Хигијена.</b><br><b>Хигијена са медицинском екологијом-Практикум</b><br><b>Комунална хигијена</b> | Проф. Р. Коцијанчић-уредник<br>Проф. М. Николић-уредник<br>Проф. М. Кристифоровић-Илић | Завод за уџбенике и наставна средства, 2009.<br>Медицински факултет Београд, 1998.<br>Медицински факултет Нови Сад, 2003. | Има<br>Има / |
| Исхрана  | <b>Хигијена.</b><br><b>Исхрана и здравље</b>   | Проф. Р. Коцијанчић,<br>Проф. Б. Новаковић, проф.<br>Ф. Јусуповић                      | Завод за уџбенике и наставна средства, 2009.<br>Медицински факултет Нови Сад, 2014.                                       | Има /        |
| Школска хигијена, хигијена рада, ментална хигијена, санитарна хигијена, хигијена у ванредним ситуацијама, општа хигијена | <b>Хигијена</b>  | Проф. Р. Коцијанчић-уредник  | Завод за уџбенике и наставна средства, 2009.  | Има          |

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

## ПРОГРАМ:

### ПРВИ МОДУЛ: ХИГИЈЕНА, ЕКОЛОГИЈА, ЕКОТОКСИКОЛОГИЈА

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

##### УВОД У ХИГИЈЕНУ, АТМОСФЕРА, УТИЦАЈ НА ЗДРАВЉЕ

| предавања 4 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| <p>Увод у хигијену</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Атмосфера (состав, аерополутанси, утицај на здравље)</li><li>• Аерозагађење</li><li>• Јонизујуће зрачење (мерење, извори, утицај на здравље људи, превенција и мере заштите)</li><li>• Домаће и међународне институције</li></ul> <p>Домаће и међународно законодавство</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ризици из животне средине штетни по здравље људи</li><li>• Утицај загађеног ваздуха на здравље људи</li></ul> <p>Тровање сумпор-диоксидом</p> <p>Тровање азотовим оксидима</p> <p>Тровање угљен-моноксидом</p> | <p>Методологија мерења основних и специфичних загађујућих супстанци у ваздуху</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологија мерења радиоактивности</li><li>• Методологија процене утицаја загађеног ваздуха на здравље људи</li></ul> |

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

##### КЛИМА, МИКРОКЛИМА, БУКА, ВИБРАЦИЈЕ, УТИЦАЈ НА ЗДРАВЉЕ

| предавања 4 часа   | вежбе 2 часа   |
|--|--|
| <p>Хигијена насеља. Клима. Микроклима. Бука.</p> <p>Вибрације. Утицај на здравље</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Зонирање насеља</li></ul> <p>Синдром болесне зграде-SBS (sick building syndrome)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Основни типови клима на нашем подручју</li><li>• Метеоропатологија</li><li>• Микроклиматски елементи и утицај на здравље, зона комфорта и линија комфорта</li><li>• Бука (дефиниција, извори, утицај на здравље, мере заштите)</li><li>• Вибрације (дефиниција, извори, утицај на здравље, мере заштите)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологија испитивања микроклиматских елемената – температура, влажност ваздуха, притисак, брзина струјања ваздуха</li><li>• Методологија мерења буке и вибрација</li><li>• Дозвољени нивои микроклиматских елемената<ul style="list-style-type: none"><li>• Методологија процене утицаја ових елемената на здравље људи</li></ul></li></ul> |

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

##### ВОДА ЗА ПИЋЕ, УТИЦАЈ НА ЗДРАВЉЕ

| предавања 4 часа  | вежбе 2 часа  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Вода за пиће (физичко-хемијске и микробиолошке карактеристике), законска регулатива . Значај воде. Начини водоснадбевања и обезбеђивања здравствено исправне воде за пиће<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Методе за дезинфекцију воде за пиће.</li><li>▪ Средства за дезинфекцију воде за пиће</li><li>▪ Здравствени значај воде за пиће</li><li>▪ Објекти за водоснадбевање</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологија одређивања и мерења свих показатеља здравствене исправности воде за пиће и методологија процене њиховог утицаја на здравље људи<ul style="list-style-type: none"><li>• Узорковање воде за пиће</li><li>• Законска регулатива</li></ul></li></ul> |

- Зоне санитарне заштите
- Поступци за прераду воде за пиће (седиментација, коагулација, аерација, дезинфекција)
- Здравствена исправност воде за пиће
- Утицај на здравље

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

#### **ОТПАДНЕ МАТЕРИЈЕ, УТИЦАЈ НА ЗДРАВЉЕ, ЗЕМЉИШТЕ.**

| предавања 4 часа   | вежбе 2 часа   |
|--|--|
| <p>Отпадне материје- Утицај на здравље људи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Течни отпад-прикупљање, прерада, уклањање</li> <li>• Чврсти отпад- прикупљање, прерада, уклањање</li> <li>• Катастар загађивача</li> <li>• Законска регулатива</li> </ul> <p>Хигијена земљишта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дефиниција, особине и значај земљишта</li> <li>• Врсте земљишта, особине и утицај на здравље животног света</li> <li>• Механизми загађивања</li> </ul> <p>Осветљеност</p> <p>Вентилација</p> <p>Грејање</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методологија одређивања и мерења физичких, хемијским, микробиолошким и радиолошким поизказатеља хигијенске исправности течног и чврстог отпада и методологија процене њиховог утицаја на здравље људи</li> <li>• Методологија одређивања и мерења физичких, хемијским, микробиолошким и радиолошким поизказатеља хигијенске исправности земљишта и методологија процене њиховог утицаја на здравље људи</li> <li>• Нормативи за осветљеност</li> <li>• Мерења осветљености</li> <li>• Вентилација</li> <li>• Грејање</li> </ul> |

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

#### **ЕКОТОКСИКОЛОГИЈА. ТРОВАЊА ИЗ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

| предавања 4 часа  | вежбе 2 часа  |
|---|---|
| <p>Екологија</p> <p>Екотоксикологија</p> <p>Тровања у животној средини</p> <p>Тровања у радној средини</p> <p>Тровања тешким металима (олово, жива, гвожђе, манган, бакар, кадмијум, алуминијум)</p> <p>Тровања пестицидима</p> <p>Тровања органским растворачима</p> | <p>Екологија</p> <p>Екотоксикологија</p> <p>Тровања у животној средини</p> <p>Тровања у радној средини</p> <p>Тровања тешким металима (олово, жива, гвожђе, манган, бакар, кадмијум, алуминијум)</p> <p>Тровања пестицидима</p> <p>Тровања органским растворачима</p> |

#### **ДРУГИ МОДУЛ: ИСХРАНА**

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 ( ШЕСТА НЕДЕЉА):

#### **УВОД У ИСХРАНУ. НАМИРНИЦЕ**

| предавања 4 часа   | вежбе 2 часа  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Увод у исхрану.</li> <li>• Намирнице</li> </ul> <p>Основи варења, апсорпције и метаболизма протеина, угљених хидрата и масти</p> <p>Врсте и значај хранљивих материја (протеини, угљени хидрати, масти, витамини, минералне материје, вода)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Одређивање калоријске вредности хране. Одређивање квантитативног и квалитативног састава хране.</li> </ul> |

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

### ПРАВИЛНА ИСХРАНА

| предавања 4 часа  | вежбе 2 часа  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Принципи и препоруке у планирању исхране (дневног оброка) здравих људи.</li><li>• Пирамида исхране</li><li>• Енергетске потребе</li><li>• Компоненте енергетске потрошње</li><li>• Чиниоци од значаја за енергетску потрошњу</li><li>• Препоруке Светске здравствене организације</li><li>• Препоруке ФДА</li><li>• Састављање дневног оброка поједињих категорија становника (деце, трудница, дојила, старијих).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Мерење, одређивање базалног метаболизма.</li><li>• Планирање дневног оброка код деце, адолосцената, омладине, трудница, дојила, спортиста, старијих</li></ul> |

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

### ИСПИТИВАЊЕ ИСХРАНЕ И СТАЊА ИСХРАЊЕНОСТИ, ПОРЕМЕЋАЈИ ИСХРАНЕ, БОЛЕСТИ НЕДОВОЉНЕ ИСХРАНЕ, ГОЈАЗНОСТ.

| предавања 4 часа   | вежбе 2 часа  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологија испитивања исхране и стања ухрањености</li><li>• Најважније болести недовољне исхране<br/>Поремећаји исхране, анорексија и булимија</li><li>• Најважније болести преобилне исхране</li><li>• Гојазност (етиологија, генетски чиниоци, чиниоци хране, културни чиниоци, физичка активност, социјални чиниоци, остали чиниоци, лечење гојазности, превенција гојазности).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Принципи и начини испитивања исхране</li><li>• Процена исхране и стања ухрањености</li><li>• Функционална и антропометријска испитивања</li><li>• Индекс телесне масе, обим струке, кука, тестови кондиције, снаге и издржљивости.</li><li>• Врсте дијета</li></ul> |

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

### ДИЈЕТОТЕРАПИЈА

| предавања 4 часа   | вежбе 2 часа   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Исхрана као мера превенције и лечења масовних хроничних болести и стања</li><li>• Исхрана и хроничне незаразне болести</li><li>• Исхрана и кардиоваскуларне болести</li><li>• Исхрана пацијената са дигестивним сметњама</li><li>• Исхрана пацијената са метаболичким сметњама</li><li>• Исхрана и малигне болести</li><li>• Исхрана и поремећај серумских масти</li><li>• Исхрана и дијабетес</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Састављање дневног оброка код посебних категорија акутних и хроничних болесника.</li></ul> |

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

### ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ ХРАНЕ, СИСТЕМИ КВАЛИТЕТА, КОНТАМИНАЦИЈЕ ХРАНЕ

| предавања 4 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Здравствена безбедност намирница-хране<ul style="list-style-type: none"><li>• НАССР и други системи квалитета</li><li>• Основни физички, хемијски, микробиолошки и радиолошки показатељи у области безбедност намирница</li></ul></li><li>• Утицај на здравље</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологија испитивања основних физичких, хемијских, микробиолошких и радиолошких показатеља у области безбедност намирница</li></ul> |

**ТРЕЋИ МОДУЛ: ХИГИЈЕНА РАСТА И РАЗВОЈА, ШКОЛСКА ХИГИЈЕНА,  
ХИГИЈЕНА РАДА, ХИГИЈЕНА СПОРТА И ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ,  
МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА, САНИТАРНА ХИГИЈЕНА, ХИГИЈЕНА У  
ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА, ОПШТА ХИГИЈЕНА**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

**ХИГИЈЕНА РАСТА И РАЗВОЈА, ШКОЛСКА ХИГИЈЕНА**

| предавања 4 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Физиологија раста и развоја.</li><li>•Хигијена школске средине (простора и опреме).</li><li>• Хигијенски услови за изградњу школе</li><li>• Хигијенске карактеристике ученице и учила</li><li>• Хигијенски захтеви наставе</li><li>• Најчешће болести и стања деце у школском узрасту,adolесцената и омладине</li><li>• Утицај школске средине на здравље деце и омладине</li><li>• Поремећаји раста и развоја</li></ul> | Методологија испитивања услова живота и рада у школској средини (ниво загађења ваздуха, воде, намирница, бука, осветљеност, дистанца, диференцијација и сл.) |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

**ХИГИЈЕНА СПОРТА И ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ, МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА,  
ПРЕВЕНЦИЈА СТРЕСА**

| предавања 4 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| <p>Хигијена објекта за спорт, рекреацију и физичку културу</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Хигијенски захтеви при изградњи спортских објекта за професионално бављење спортом и рекреацију</li><li>• Хигијенски услови за изградњу спортских објекта у склопу школе</li><li>• Физичка активност и њен утицај на здравље и превенцију болести</li><li>• Рекреативна физичка активност</li><li>• Тренирање</li><li>• Бављење спортом</li><li>• Значај физичке активности на раст и развој деце</li><li>• Умор, замор, премор</li><li>• Претренираност</li><li>• Утицај спорта на здравље</li><li>• Утицај спортске средине на здравље</li><li>• Ментална хигијена.</li><li>• Стрес</li></ul> <p>Социоекономске болести (алкохолизам, пушчење, зависност од психоактивних супстанци)</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>•Методологија праћења хигијенско-санитарних захтева у објектима за спорт, рекреацију и физичку културу.</li><li>Израда и обрада анкетних упитника</li><li>• Методологија одређивања статистичких показатеља који се користе за процену менталног здравља</li><li>Стандардизоване скале</li><li>Алкохолизам, мере превенције</li><li>Употреба психоактивних супстанци, мере превенције</li><li>Пушчење, мере превенције</li></ul> |

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ПРЕВЕНЦИЈА БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА, САНИТАРНА ХИГИЈЕНА

| предавања 4 часа  | вежбе 2 часа  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ-превенција</li><li>• Санитарна хигијена.</li></ul> <p>Дезинфекција, дезинсекција, дератизација и деконтаминација.<br/>Стерилизација.<br/>Врсте надзора над болничким инфекцијама<br/>Хигијенско-санитарни надзор над болничким инфекцијама</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологија извођења дезинфекције, дезинсекције, дератизације и деконтаминације болничке средине, особља и опреме. Методе стерилизације. Методе контроле стерилизације. Методологија хигијенско-санитарног надзора над болничком средином.</li></ul> |

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ХИГИЈЕНА У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА

| предавања 4 часа   | вежбе 2 часа  |
|--|---|
| Хигијена у ванредним ситуацијама<br>Исхрана у ванредним ситуацијама<br>Смештај у ванредним ситуацијама<br>Вода за пиће у ванредним ситуацијама<br>Отпадне материје у ванредним ситуацијама<br>Превентивни рад лекара у ванредним ситуацијама<br>Бојни отрови, деконтаминација<br>Биолошки рат<br>Нуклеарни рат | Планирање дневног оброка за поједине категорије становништва у ванредној ситуацији. <ul style="list-style-type: none"><li>• Планирање потреба у води за пиће</li><li>• Планирање смештаја становништва.</li></ul> Деконтаминација |

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ЖИВОТНА И РАДНА СРЕДИНА И ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЗДРАВЉЕ

| предавања 4 часа   | вежбе 2 часа   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологија процене утицаја фактора ризика из животне средине на здравље људи.</li><li>• Епидемиолошко статистички метод процене утицаја појединачних фактора животне средине (воде, ваздуха, буке, отпада, исхране) на појаву хроничних незаразних болести</li></ul> <p>Хигијена рада. Утицај радне средине на здравље<br/>Пнеумокониозе-силиказа, антракоза, бисиноза</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Клиничко-токсиколошке методе</li></ul> <p>Експерименталне методе<br/>Општа хигијена</p> | Процена утицаја различитих факрота из животне средине на здравље људи<br>Хигијенско-санитарни минимум<br>Народно здравље<br>Промоција здравља и здравствено васпитање<br>Инспекције-Санитарна инспекција<br>Процена утицаја фактора радне средине на здравље запослених, методологије мерења<br>Пнеумокониозе <ul style="list-style-type: none"><li>• Рекапитулација знања</li></ul> |

## **РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА**

**ВЕЛИКА САЛА (С3)**

**СРЕДА**

**09:50 - 12:50**

## **РАСПОРЕД ВЕЖБИ**

**ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ**

**СРЕДА**

**ПЕТАК**

**13:45 - 15:15**

**I-II група**

**15:20 - 16:50**

**III-IV група**

**16:55 - 18:25**

**V-VI група**

**09:00 - 10:30**

**VII-VIII група**

**10:35 - 12:05**

**IX-X група**

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА

| модул | недеља | датум            | време                      | место | тип | назив методске јединице                               | наставник   |
|-------|--------|------------------|----------------------------|-------|-----|---|---|
| 1     | 1      | 12.09.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Увод у екологију, атмосфера, утицај на здравље        | Проф. др Нела Ђоновић                             |
| 1     | 1      | 12.09.<br>14.09. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Увод у екологију, атмосфера, утицај на здравље        | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјајић |
| 1     | 2      | 19.09.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Клима, микроклима, бука, вибрације, утицај на здравље | Проф. др Нела Ђоновић                             |
| 1     | 2      | 19.09.<br>21.09. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Клима, микроклима, бука, вибрације, утицај на здравље | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјајић |
| 1     | 3      | 26.09.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Вода за пиће, утицај на здравље                       | Доц. др. Драган Васиљевић                         |
| 1     | 3      | 26.09.<br>28.09. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Вода за пиће, утицај на здравље                       | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјајић |
| 1     | 4      | 03.10.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Отпадне материје, утицај на здравље, земљиште.        | Доц. др. Драган Васиљевић                         |
| 1     | 4      | 03.10.<br>05.10. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Отпадне материје, утицај на здравље, земљиште.        | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјајић |
| 1     | 5      | 10.10.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Екотоксикологија. Тровања из животне средине          | Проф. др Нела Ђоновић                             |
| 1     | 5      | 10.10.<br>12.10. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Екотоксикологија. Тровања из животне средине          | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјајић |
|       |        | 15.10.           | 10:15-11:15                | C3,C4 | ЗТМ | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1</b>                          |   |
| 2     | 6      | 17.10.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Увод у исхрану. Намирнице                             | Проф. др Нела Ђоновић                             |
| 2     | 6      | 17.10.<br>19.10. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Увод у исхрану. Намирнице                             | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјајић |
| 2     | 7      | 24.10.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Правилна исхрана                                      | Проф. др Нела Ђоновић                             |

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА

| модул | недеља | датум            | време                      | место | тип | назив методске јединице  | наставник                                     |
|-------|--------|------------------|----------------------------|-------|-----|--|---|
| 2     | 7      | 24.10.<br>26.10. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Правилна исхрана   | Ас. др Марија Секулић<br>Ас. др Далибор Стјић |
| 2     | 8      | 31.10.           | 09:50-12:50                | С3    | П   | Испитивање исхране и стања исхрањености, поремећаји исхране, болести недовољне исхране, гојазност. | Доц. др. Драган Васиљевић                     |
| 2     | 8      | 31.10.<br>02.11. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Испитивање исхране и стања исхрањености, поремећаји исхране, болести недовољне исхране, гојазност. | Ас. др Марија Секулић<br>Ас. др Далибор Стјић |
| 2     | 9      | 07.11.           | 09:50-12:50                | С3    | П   | Дијетотерапија   | Доц. др. Драган Васиљевић                     |
| 2     | 9      | 07.11.<br>09.11. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Дијетотерапија   | Ас. др Марија Секулић<br>Ас. др Далибор Стјић |
| 2     | 10     | 14.11.           | 09:50-12:50                | С3    | П   | Здравствена безбедност хране, системи квалитета, контаминације хране                               | Доц. др. Драган Васиљевић                     |
| 2     | 10     | 14.11.<br>16.11. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Здравствена безбедност хране, системи квалитета, контаминације хране                               | Ас. др Марија Секулић<br>Ас. др Далибор Стјић |
| 3     | 11     | 21.11.           | 09:50-12:50                | С3    | П   | Хигијена раста и развоја, школска хигијена   | Доц. др. Драган Васиљевић                     |
| 3     | 11     | 21.11.<br>23.11. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Хигијена раста и развоја, школска хигијена   | Ас. др Марија Секулић<br>Ас. др Далибор Стјић |
|       |        | 26.11.           | 10:15-11:15                | С3,С4 | ЗТМ | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2</b>   |   |
| 3     | 12     | 28.11.           | 09:50-12:50                | С3    | П   | Хигијена спорта и физичке активности, ментална хигијена, превенција стреса                         | Проф. др Нела Ђоновић                         |
| 3     | 12     | 28.11.<br>30.12. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Хигијена спорта и физичке активности, ментална хигијена, превенција стреса                         | Ас. др Марија Секулић<br>Ас. др Далибор Стјић |
| 3     | 13     | 05.12.           | 09:50-12:50                | С3    | П   | Превенција болничких инфекција, санитарна хигијена   | Доц. др. Драган Васиљевић                     |

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА

| модул | недеља | датум            | време                      | место | тип | назив методске јединице                              | наставник                                       |
|-------|--------|------------------|----------------------------|-------|-----|--|---|
| 3     | 13     | 05.12.<br>07.12. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Превенција болничких инфекција, санитарна хигијена   | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјић |
| 3     | 14     | 12.12.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Хигијена у ванредним ситуацијама                     | Проф. др Нела Ђоновић                           |
| 3     | 14     | 12.12.<br>14.12. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Хигијена у ванредним ситуацијама                     | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјић |
| 3     | 15     | 19.12.           | 09:50-12:50                | C3    | П   | Животна и радна средина и процена утицаја на здравље | Доц. др. Драган Васиљевић                       |
| 3     | 15     | 19.12.<br>21.12. | 13:45-18:25<br>09:00-12:05 | ИЗЈЗ  | В   | Животна и радна средина и процена утицаја на здравље | Асс. др Марија Секулић<br>Асс. др Далибор Стјић |
|       |        | 08.01.           | 15:15-16:15                | C3,C4 | ЗТМ | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3</b>                         |   |
|       |        | 23.01.           | 10:00-13:00                | C5    | И   | <b>ИСПИТ (ЈАНУАРСКО-ФЕБРУАРСКИ РОК)</b>              |   |