

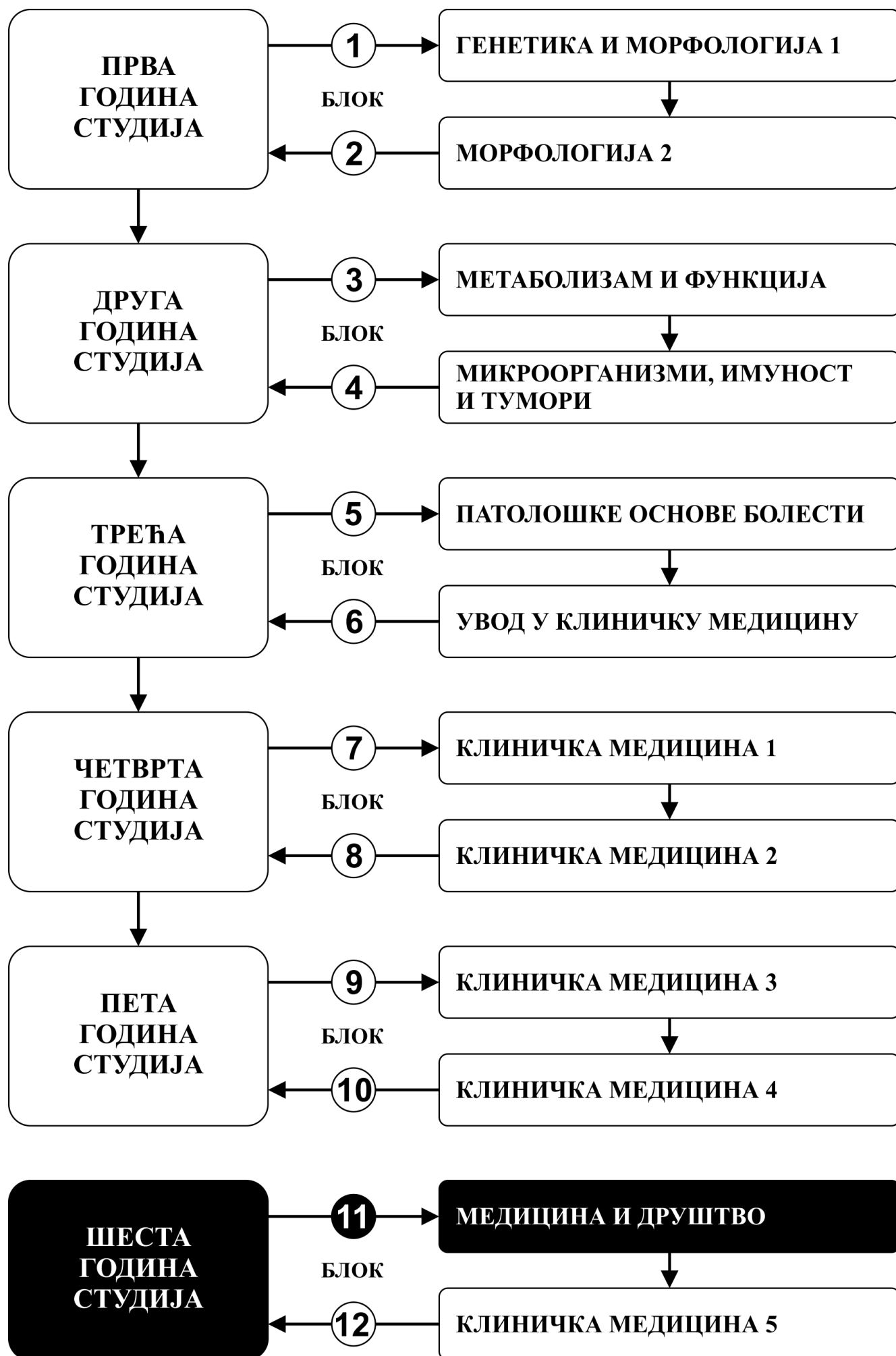


МЕДИЦИНА И ДРУШТВО

ШЕСТА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2026/2027.

ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА



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	звање
1.	Проф. др Нела Ђоновић	ndjonovic@fmn.kg.ac.rs	редовни професор
2.	Проф. др. Драган Васиљевић	dvg_gana@yahoo.com	ванредни професор
3.	Проф. др Марија Секулић	msekulic82@gmail.com	ванредни професор
4.	Проф. Др Далибор Стајић	stajicdalibor@yahoo.com	ванредни професор
5.	др Николета Јанићијевић	nikoleta.janicijevic@gmail.com	сарадник
6.	др Никола Јовановић	nikola.jovanovic.130899@gmail.com	сарадник

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник- руководилац модула
1	Комунална хигијена, екологија, екотоксикологија	4	4	2	Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др Марија Секулић
2	Исхрана	7	4	2	Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др Драган Васиљевић
3	Школска хигијена, хигијена рада, ментална хигијена, санитарна хигијена, хигијена у ванредним ситуацијама, општа хигијена	4	4	2	Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др Далибор Стајић
					$\Sigma 60+30=90$

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет 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 15 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 стиче укупно 0 - 1 поен.

КОЛОКВИЈУМ: На овај начин студент може да стекне до 20 поена.

УСМЕНИ ИСПИТ: На овај начин студент може да стекне до 65 поена.

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 (ndjonovic@fmn.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:

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

ЛИТЕРАТУРА:

модул	назив уџбеника	аутори	издавач	библиотека
Модул 1: Комунална хигијена, екологија, екотоксикологија	Хигијена. Хигијена са медицинском екологијом-Практикум Комунална хигијена	Проф. Р. Коџијанчић-уредник Проф. М. Николић-уредник Проф. М. Кристифоровић-Илић	Завод за уџбенике и наставна средства, 2009. Медицински факултет Београд, 1998. Медицински факултет Нови Сад, 2003.	Има Има /
Модул 2: Исхрана	Хигијена. Исхрана и здравље	Проф. Р. Коџијанчић, Проф. Б. Новаковић, проф. Ф.Јусуповић	Завод за уџбенике и наставна средства, 2009. Медицински факултет Нови Сад, 2014.	Има /
Модул 3: Школска хигијена, хигијена рада, ментална хигијена, санитарна хигијена, хигијена у ванредним ситуацијама, општа хигијена	Хигијена	Проф. Р. Коџијанчић-уредник	Завод за уџбенике и наставна средства, 2009.	Има
Модул 1, 2 и 3	Народно здравље	Проф. др Нела Ђоновић, доц. др Марија Секулић, доц. др Далибор Стајић-уредници	Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, 2021.	Има
Модул 1	Медицински аспекти екотоксикологије	Проф. Др Марија Секулић	Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, 2025.	Има

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: 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
• Увод у хигијену • Атмосфера • Аерозагађење • Зрачења • Утицај загађеног ваздуха на здравље људи • Ризици из животне средине штетни по здравље људи	• Методологија мерења основних и специфичних загађујућих супстанци у ваздуху • Методологија процене утицаја загађеног ваздуха на здравље људи

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

КЛИМА, МИКРОКЛИМА, БУКА, ВИБРАЦИЈЕ, УТИЦАЈ НА ЗДРАВЉЕ	
предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• Хигијена насеља. Клима. Микроклима. Бука. Вибрације. • Утицај на здравље • Синдром болесне зграде-SBS (sick building syndrome) • Осветљеност • Вентилација • Грејање	• Методологија испитивања микроклиматских елемената • Методологија мерења буке и вибрација • Мерења осветљености • Вентилација • Грејање

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

ВОДА ЗА ПИЋЕ, ОТПАДНЕ МАТЕРИЈЕ, УТИЦАЈ НА ЗДРАВЉЕ	
предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• Вода за пиће • Начини водоснабдевања и обезбеђивања здравствено исправне воде за пиће • Отпадне материје • Течни отпад • Чврсти отпад • Хигијена земљишта	• Узорковање воде за пиће • Законска регулатива • Хигијенска исправност течног и чврстог отпада, процена њиховог утицаја на здравље људи • Хигијенска исправност земљишта и методологија процене утицаја на здравље људи

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

ЕКОТОКСИКОЛОГИЈА. ТРОВАЊА ИЗ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	
предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• Екологија • Екотоксикологија • Тровања у животној средини	• Екологија • Екотоксикологија • Тровања у животној средини

ДРУГИ МОДУЛ: ИСХРАНА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

УВОД У ИСХРАНУ. НАМИРНИЦЕ. МАКРОНУТРИТИЈЕНТИ

предавања 4 часа	вежбе 2 часа
- Увод у исхрану - Намирнице - Енергетска вредност хране - Макронутријенти	- Одређивање калоријске вредности хране - Одређивање квантитативног и квалитативног састава хране.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

УВОД У ИСХРАНУ. ВИТАМИНИ. ВОДА.

предавања 4 часа	вежбе 2 часа
- Хранљиве материје - Нутријенти - Микронутријенти-витамини - Вода у исхрани	- Одређивање микронутритијената у храни - Одређивање квантитативног и квалитативног састава хране.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

УВОД У ИСХРАНУ. МИНЕРАЛНЕ МАТЕРИЈЕ. ДИЈЕТЕТСКИ ПРОИЗВОДИ

предавања 4 часа	вежбе 2 часа
- Минералне материје - Главни минерали - Олигоминерали - Дијететски производи	- Одређивање микронутритијената у храни - Одређивање квантитативног и квалитативног састава хране. - Анализе дијететских производа

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

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

предавања 4 часа	вежбе 2 часа
- Методологија испитивања исхране и стања ухрањености - Најважније болести недовољне исхране - Поремећаји исхране, анорексија и булимија - Најважније болести преобилне исхране - Гојазност	- Принципи и начини испитивања исхране - Процена исхране и стања ухрањености - Функционална и антропометријска испитивања - Индекс телесне масе, обим струке, кука, тестови кондиције, снаге и издржљивости. - Врсте дијета

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

ПРАВИЛНА ИСХРАНА

предавања 4 часа	вежбе 2 часа
- Принципи и препоруке у планирању исхране (дневног оброка) здравих људи. - Пирамиде исхране	Мерење, одређивање базалног метаболизма.

- Енергетске потребе
- Препоруке Светске здравствене организације
- Препоруке FDA
- Састављање дневног obroка појединих категорија становника

- Планирање дневног obroка код деце, адолесцената, омладине, трудница, дојиља, спортиста, старих

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

ДИЈЕТОПРОФИЛАКСА, ДИЈЕТОТЕРАПИЈА	
предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• Исхрана као мера превенције и лечења масовних хроничних болести и стања • Дијетопрофилакса • Дијетотерапија	• Састављање дневног obroка код посебних категорија акутних и хроничних болесника.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДНАЕСТА НЕДЕЉА):

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ ХРАНЕ, СИСТЕМИ КВАЛИТЕТА, КОНТАМИНАЦИЈЕ ХРАНЕ	
предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• Здравствена безбедност намирница-хране • НАССР и други системи квалитета • Основни физички, хемијски, микробиолошки и радиолошки показатељи-параметри у области безбедност хране • Утицај на здравље	• Методологија испитивања основних физичких, хемијских, микробиолошких и радиолошких показатеља у области безбедност намирница

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 12 (ЈЕДНАЕСТА НЕДЕЉА):

ХИГИЈЕНА РАСТА И РАЗВОЈА, ШКОЛСКА ХИГИЈЕНА, ХИГИЈЕНА РАДА	
предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• Хигијена раста и развоја. Поремећаји раста и развоја • Хигијена школске средине • Хигијенски захтеви наставе • Утицај школске средине на здравље деце и омладине • Хигијена рада	• Методологија испитивања услова живота и рада у школској средини (ниво загађења ваздуха, воде, намирница, бука, осветљеност, дистанца, диференца и ср.) • Хигијена рада

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

ХИГИЈЕНА СПОРТА И ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ, МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА, ПРЕВЕНЦИЈА СТРЕСА. ПРЕВЕНЦИЈА БОЛЕСТИ ЗАВИСНОСТИ	
предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• Хигијена објеката за спорт, рекреацију и физичку културу	• Методологија праћења хигијенско-санитарних захтева у објектима за спорт, рекреацију и физичку културу.

• Физичка активност и њен утицај на здравље и превенцију болести • Значај физичке активности на раст и развој деце • Ментална хигијена. Личност • Стрес и мере превенције • Социоекономске болести (алкохолизам, пушење, зависност од психоактивних супстанци) и мере превенције • Бихејвиоралне зависности и мере превенције	Израда и обрада анкетних упитника • Методологија одређивања статистичких показатеља који се користе за процену менталног здравља Стандардизоване скале Алкохолизам, мере превенције Злоупотреба психоактивних супстанци, мере превенције Пушење, мере превенције Бихејвиоралне зависности и мере превенције
--	---

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПРЕВЕНЦИЈА БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА, САНИТАРНА ХИГИЈЕНА. ЛИЧНА ХИГИЈЕНА

предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ-превенција • Санитарна хигијена. • Дезинфекција, дезинсекција, дератизација и деконтаминација. • Стерилизација. • Лична хигијена • Општа хигијена	• БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ-превенција • Санитарна хигијена. • Дезинфекција, дезинсекција, дератизација и деконтаминација. • Стерилизација. • Лична хигијена • Општа хигијена

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ХИГИЈЕНА У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА. ЖИВОТНА И РАДНА СРЕДИНА И ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЗДРАВЉЕ

предавања 4 часа	вежбе 2 часа
• Хигијена у ванредним ситуацијама • Хемијски бојни отрови • Биолошки рат-биолошко оружје • Нуклеарни рат-нуклеарно оружје	• Хигијена у ванредним ситуацијама • Хемијски бојни отрови • Биолошки рат-биолошко оружје • Нуклеарни рат-нуклеарно оружје • Народно здравље • Промоција здравља и здравствено васпитање

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	П	Увод у екологију, атмосфера, утицај на здравље	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић
1	1	В	Увод у екологију, атмосфера, утицај на здравље	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
1	2	П	Клима, микроклима, бука, вибрације, утицај на здравље	Проф. др Драган Васиљевић Проф. др Далибор Стајић Проф. др Марија Секулић Проф. др Нела Ђоновић
1	2	В	Клима, микроклима, бука, вибрације, утицај на здравље	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
1	3	П	Вода за пиће, отпадне материје, утицај на здравље	Проф. др Далибор Стајић Проф. др Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Нела Ђоновић
1	3	В	Вода за пиће, отпадне материје, утицај на здравље	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
1	4	П	Екотоксикологија. Тровања из животне средине	Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић Проф. др Нела Ђоновић Проф. др Драган Васиљевић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	4	В	Екотоксикологија. Тровања из животне средине	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
2	5	П	Увод у исхрану. Намирнице. Макронутритијенти.	Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић
2	5	В	Увод у исхрану. Намирнице. Макронутритијенти.	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
2	6	П	Увод у исхрану. Витамини. Вода.	Проф. др Далибор Стајић Проф. др Марија Секулић Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић
2	6	В	Увод у исхрану. Витамини. Вода.	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
2	7	П	Увод у исхрану. Минералне материје. Дијететски производи	Проф. др Марија Секулић Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др Далибор Стајић Проф. др. Драган Васиљевић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
2	7	В	Увод у исхрану. Минералне материје. Дијететски производи	Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
2	8	П	Испитивање исхране и стања ухрањености, поремећаји исхране, болести недовољне исхране, гојазност.	Доц. др. Драган Васиљевић Проф. др Далибор Стајић Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др Марија Секулић
2	8	В	Испитивање исхране и стања ухрањености, поремећаји исхране, болести недовољне исхране, гојазност.	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
2	9	П	Правилна исхрана	Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Далибор Стајић Проф. др Марија Секулић
2	9	В	Правилна исхрана	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
2	10	П	Дијетопрофилакса. Дијетотерапија	Проф. др. Драган Васиљевић Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић
2	10	В	Дијетопрофилакса. Дијетотерапија	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
3	11	П	Здравствена безбедност хране, системи квалитета, контаминације хране	Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић Проф. др Нела Тоновић Проф. др. Драган Васиљевић
3	11	В	Здравствена безбедност хране, системи квалитета, контаминације хране	Проф. др Нела Тоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
3	12	П	Хигијена раста и развоја, школска хигијена, хигијена рада	Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић Проф. др Нела Тоновић Проф. др. Драган Васиљевић
3	12	В	Хигијена раста и развоја, школска хигијена, хигијена рада	Проф. др Нела Тоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
3	13	П	Хигијена спорта и физичке активности, ментална хигијена, превенција стреса	Проф. др Далибор Стајић Проф. др Марија Секулић Проф. др Нела Тоновић Проф. др. Драган Васиљевић
3	13	В	Хигијена спорта и физичке активности, ментална хигијена, превенција стреса Превенција болничких инфекција, санитарна хигијена	Проф. др Нела Тоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
3	14	П	Превенција болничких инфекција, санитарна хигијена. Лична хигијена	Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић Проф. др Нела Тоновић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
3	14	В	Превенција болничких инфекција, санитарна хигијена Лична хигијена	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
3	15	П	Хигијена у ванредним ситуацијама. Животна и радна средина и процена утицаја на здравље	Проф. Др Нела Ђоновић Проф. др Марија Секулић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Далибор Стајић
3	15	В	Хигијена у ванредним ситуацијама. Животна и радна средина и процена утицаја на здравље	Проф. др Нела Ђоновић Проф. др. Драган Васиљевић Проф. др Марија Секулић Проф. др Далибор Стајић др Николета Јанићијевић др Никола Јовановић
		И	ИСПИТ (ЈАНУАРСКО-ФЕБРУАРСКИ РОК)	

КОМИСИЈА ЗА ПОЛАГАЊЕ УСМЕНОГ ИСПИТА број 1:

1. Проф. др Нела Ђоновић
2. Проф. др Драган Васиљевић
3. Проф. др Марија Секулић

Резервни члан: проф. др Далибор Стајић

КОМИСИЈА ЗА ПОЛАГАЊЕ УСМЕНОГ ИСПИТА број 2:

1. Проф. др Драган Васиљевић
2. Проф. др Нела Ђоновић
3. Проф. др Далибор Стајић

Резервни члан: проф. др Марија Секулић

КОМИСИЈА ЗА ПОЛАГАЊЕ УСМЕНОГ ИСПИТА број 3:

1. Проф. др Марија Секулић
2. Проф. др Нела Ђоновић
3. Проф. др Далибор Стајић

Резервни члан: Проф. др Драган Васиљевић