



### Силабус дисципліни «Гігієна та екологія»

1. Загальна інформація	
Назва факультету	Стоматологічний факультет
Освітня програма (галузь, спеціальність, рівень вищої освіти, форма навчання)	22 «Охорона здоров'я», 221 «Стоматологія», другий (магістерський) рівень вищої освіти, денна форма
Навчальний рік	2023 - 2024
Назва дисципліни, код (електронна адреса на сайті ЛНМУ імені Данила Галицького)	«Гігієна та екологія», ОК-18 <a href="https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-zagalnoyi-gigiyeny-z-ekologiyeyu/">https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-zagalnoyi-gigiyeny-z-ekologiyeyu/</a>
Кафедра (назва, адреса, телефон, e-mail)	Кафедра загальної гігієни з екологією, м. Львів, вул. Зелена, 12, тел. 2762837, e-mail: <a href="mailto:Kaf_genhygiene@meduniv.lviv.ua">Kaf_genhygiene@meduniv.lviv.ua</a>
Керівник кафедри (контактний e-mail)	Професор Федоренко В.І., e-mail: <a href="mailto:lnmu.fedorenkov.i@gmail.com">lnmu.fedorenkov.i@gmail.com</a>
Рік навчання (рік, на якому реалізується вивчення дисципліни)	Другий рік навчання
Семестр (семестр, у якому реалізується вивчення дисципліни)	Третій
Тип дисципліни/модулю (обов'язкова/ вибіркова)	Обов'язкова
Викладачі (імена, прізвища, наукові ступені і звання викладачів, які викладають дисципліну, контактний e-mail)	Віра Іларіонівна Федоренко, д.мед.н., проф, <a href="mailto:lnmu.fedorenkov.i@gmail.com">lnmu.fedorenkov.i@gmail.com</a> Любов Михайлівна Кіцула, к.мед.н., доц., <a href="mailto:kitsula.l.m.lnmu@gmail.com">kitsula.l.m.lnmu@gmail.com</a> Наталія Володимирівна Москвяк, к.мед.н., доц., <a href="mailto:natalamoskv@gmail.com">natalamoskv@gmail.com</a> Світлана Теодорівна Юрченко к.мед.н., асист., <a href="mailto:zubsvitlana@gmail.com">zubsvitlana@gmail.com</a> Марія Омелянівна Ковалів к.мед.н., асист., <a href="mailto:mariakovaliv2015@gmail.com">mariakovaliv2015@gmail.com</a> Ярослава Михайлівна Ямка, асист., <a href="mailto:jankajaros@yahoo.com">jankajaros@yahoo.com</a>
Erasmus так/ні (доступність дисципліни для студентів у рамках програми Erasmus+)	ні
Особа, відповідальна за силабус (особа, якій слід надавати коментарі стосовно силабуса, контактний e-mail)	доц. Кіцула Л.М., e-mail: <a href="mailto:kitsula.l.m.lnmu@gmail.com">kitsula.l.m.lnmu@gmail.com</a>
Кількість кредитів ECTS	3 кредити
Кількість годин (лекції/ практичні заняття/ самостійна робота студентів)	90 годин (лекції - 10 год./ практичні заняття — 30 год./ самостійна робота студентів — 50 год.)
Мова навчання	Українська

Інформація про консультації	Система MISA, VEB- сайт кафедри, інформаційні стенди кафедри
Адреса, телефон та регламент роботи клінічної бази, бюро... (у разі потреби)	—
<b>2. Коротка анотація до курсу</b>	
<p>Гігієна та екологія як навчальна дисципліна:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закладає основи вивчення студентами факторів навколишнього середовища та їх впливу на загальне та стоматологічне здоров'я людини;</li> <li>– навчає лікаря-стоматолога оволодіти практичними навичками для здійснення конкретних профілактичних заходів стосовно дотримання здоровою та хворою людиною особистої гігієни, гігієни харчування, праці, побуту, виховання та навчання дітей і підлітків, утримання в належному санітарному стані лікувально-профілактичних стоматологічних закладів, забезпечення радіаційної безпеки пацієнтів та персоналу стоматологічних закладів тощо</li> <li>– відкриває широкі можливості для формування у майбутніх лікарів-стоматологів профілактичного мислення, озброює їх фундаментальними теоретичними знаннями і практичними навичками, спрямованими на збереження та зміцнення загального та стоматологічного здоров'я, продовження творчого довголіття і тривалості життя в цілому.</li> </ul>	
<b>3. Мета і цілі курсу</b>	
<p>1. <b>Метою</b> викладання навчальної дисципліни «Гігієна та екологія» є формування у майбутніх фахівців (магістрів) умінь та компетенцій для забезпечення профілактичного спрямування у практичній діяльності лікаря; оволодіння студентами основними положеннями та пріоритетами гігієнічної науки, прикладними аспектами її використання у повсякденній практичній діяльності медичних працівників, зокрема лікарів – стоматологів, які під час виконання своїх професійних обов'язків стикаються з питаннями та проблемами профілактичного змісту та характеру, що вимагає знань основних законів, постулатів, принципів, методів та засобів профілактичної медицини для вірного і правильного розуміння та адекватного оцінювання стану навколишнього середовища і ступінь впливу його чинників на здоров'я населення для збереження та зміцнення здоров'я окремої людини, колективу, популяції, суспільства в цілому.</p>	
<p>2. <b>Цілі навчання:</b></p> <p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основні закони гігієни та загальні закономірності зв'язку здоров'я населення з чинниками й умовами середовища його життєдіяльності;</li> <li>– негативні чинники довкілля, їхній вплив на загальне та стоматологічне здоров'я дорослого і дитячого населення;</li> <li>– методи гігієнічної оцінки чинників довкілля та їх впливу на здоров'я населення;</li> <li>– гігієнічні заходи профілактики стоматологічних захворювань у відповідності до основ чинного законодавства України.</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– визначати зв'язок негативних чинників довкілля зі станом здоров'я і розробляти профілактичні заходи, у тому числі стоматологічного спрямування;</li> <li>– використовувати позитивні властивості чинників довкілля для первинної, вторинної, третинної профілактики загальних захворювань і захворювань зубо-щелепної системи;</li> <li>– планувати гігієнічні заходи профілактики розповсюдження загальних і стоматологічних захворювань, оцінювати ефективність цих заходів;</li> <li>– обґрунтовувати гігієнічні заходи з дотримання здорового способу життя, особистої гігієни, гігієни праці, лікувально-охоронного режиму стоматологічних закладів, планувати та впроваджувати їх в практику охорони здоров'я;</li> </ul>	

–використовувати методи психогігієни і психопрофілактики у спілкуванні з хворими і персоналом лікувальних закладів.

### **3. Компетентності та результати навчання.**

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти за спеціальністю 221 «Стоматологія» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» для другого (магістерського) рівня вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

– *інтегральна*: Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія» у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог

#### **Загальні (ЗК):**

- ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- ЗК-2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії;
- ЗК-3. Здатність застосовувати знання у практичній діяльності;
- ЗК-4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- ЗК-5. Здатність спілкуватися англійською мовою;
- ЗК-6. навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- ЗК-7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел;
- ЗК-8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації;
- ЗК-9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми;
- ЗК-10. Здатність бути критичним і самокритичним;
- ЗК-11. Здатність працювати в команді;
- ЗК-12. Прагнення до збереження навколишнього середовища;
- ЗК-13. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо;
- ЗК-14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;

#### **Спеціальні (фахові, предметні) (ФК):**

- ФК-2. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень;
- ФК-4. Спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області;
- ФК-13. Спроможність оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).

#### **Програмні результати навчання:**

- планувати та втілювати заходи профілактики стоматологічних захворювань серед населення для запобігання розповсюдження стоматологічних захворювань (ПРН-6);
- оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення в умовах медичного закладу за стандартними методиками (ПРН-15);
- дотримуватися здорового способу життя, користуватися прийомами саморегуляції та самоконтролю (ПРН-17).

### **4. Пререквізити курсу**

Гігієна та екологія як навчальна дисципліна:

1. базується на знаннях студентів, отриманих з навчальних дисциплін: медичної біології медичної та біологічної фізики, медичної хімії, біоорганічної та біологічної хімії, нормальної анатомії та фізіології, безпеки життєдіяльності, основи охорони праці, мікробіології з вірусологією;
2. забезпечує високий рівень загальномедичної підготовки;

3. закладає в студентів фундамент для подальшого оволодіння ними знань із профільних теоретичних і клінічних професійно-практичних стоматологічних дисциплін.

### 5. Програмні результати навчання

Список результатів навчання		
Код результату навчання	Зміст результату навчання	Посилання на код матриці компетентностей
<i>категорія: Зн-знання, Ум-уміння, К- комунікація, АВ – автономність та відповідальність.</i>		
<b>Зн1</b> Спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи.		
<b>Зн2</b> Критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей		
<b>Ум1</b> Розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.		
<b>Ум2</b> Проведення дослідницької та/або інноваційної діяльності.		
<b>К1</b> Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.		
<b>К2</b> Використання іноземних мов у професійній діяльності.		
<b>АВ1</b> Прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування.		
<b>АВ2</b> Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди.		
<b>АВ3</b> Здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним.		
Загальні		
<i>Зн1, Зн2, Ум1, АВ1.</i>	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	ПР-6, 15, 17
<i>Зн1, Ум1, К1, АВ2.</i>	Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.	
<i>Зн1, Ум1, К1, АВ1.</i>	Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.	
<i>К1, К2.</i>	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	
<i>К1.</i>	Здатність спілкуватися англійською мовою.	ПР-6, 15, 17
<i>Зн1, К1, К2, АВ2.</i>	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	
<i>Зн1, К1, АВ2.</i>	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.	
<i>Ум1, АВ1.</i>	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.	
<i>Зн1, Ум1, К1, АВ1.</i>	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	ПР-6, 15, 17
<i>Зн2, АВ1.</i>	Здатність бути критичним і самокритичним.	
<i>Зн2, К1, К2, АВ2.</i>	Здатність працювати в команді.	
<i>Зн2, Ум1, АВ1.</i>	Прагнення до збереження навколишнього середовища.	
<i>Зн1, АВ1.</i>	Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.	ПР-6, 15, 17
<i>Зн1, Ум1, К1, АВ3.</i>	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого	

	розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.			
<b>Фахові</b>				
<i>Зн1, Ум1.</i>	ФК-2. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інстру-ментальних досліджень		ПР-6, 15, 17	
<i>Зн2, Ум1К1, АВ1.</i>	ФК-4. Спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової поро-жнини та щелепно-лицевої області		ПР-6, 15, 17	
<i>Зн2, Ум2.</i>	ФК-13. Спроможність оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).		ПР-6, 15, 17	
<b>6. Формат і обсяг курсу</b>				
Формат курсу (вказіть очний, або заочний)	Очний			
Вид занять	Кількість годин		Кількість груп	
лекції	10		10	
практичні	30		10	
семінари	–			
самостійні	50		10	
<b>7. Тематика та зміст курсу</b>				
Код виду занять	Тема	Зміст навчання	Код результату навчання	Викладач
		<b>Змістовий розділ 1. Гігієнічне значення навколишнього середовища та методи його гігієнічного дослідження</b>		
Л-1 (лекція)	Гігієна як наука. Екологія як наука. Навколишнє середовище здоров'я людини. Біосфера, її гігієнічне значення. Біоетичні аспекти впливу навколишнього середовища на людину.	Визначення гігієни, її мета, задачі, зміст, зв'язок з іншими науками. Значення знань гігієни для формування професійної свідомості та в практичній діяльності лікарів-стоматологів. Здоров'я, визначення понять індивідуальне, теоретичне, індивідуальне фактичне, особисте, громадське здоров'я, показники громадського (популяційного) здоров'я. Профілактика, її види (громадська та особиста, первинна, вторинна і третинна). Емпіричний етап в історії гігієни. Погляди Гіппократа, Авіценни, Сократа на роль профілактики у збереженні та зміцненні здоров'я. Санітарна культура Київської Русі та Запорізької Січі. Науково-експериментальний етап розвитку гігієни. Роль М. Петтенкофера, О.П. Доброславіна, В.А. Субботіна у становленні науково-експериментального етапу гігієни. Розвиток гігієнічної науки в Україні. Внесок визначних вчених О.М. Марзєєва, Л.І. Медвідя, Р.Д. Габовича, Є.Г. Гончарука та	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Проф. Федоренко В.І. (доц.Москвяк Н.В.)

		інших у розвиток гігієнічної науки. Закони гігієни, основні закономірності, методи та методики гігієнічних досліджень. Класифікація методів гігієни. Специфічні методи гігієнічних досліджень. Санітарія як галузь практичної діяльності в системі охорони здоров'я. Різновиди санітарії. Держпродспоживслужба України, основні завдання. Лабораторний центр як провідний заклад Держпродспоживслужби. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України, основні завдання. Зв'язок санітарно-епідеміологічної та лікувально-профілактичної служб, їх спільна робота у сфері збереження і зміцнення особистого та громадського здоров'я.		
СРС-1 (само-стійка робота студента)	Гігієнічне значення складових біосфери (атмосфери, гідросфери, літосфери).	Біосфера, її структура, функціональні зв'язки, місце людини в біосфері. Вчення В.І. Вернадського про ноосферу. Функціонування біосфери, перший і другий закон термодинаміки. Екологічні системи. Біогеоценози, біогеохімічні цикли. Рівні факторів навколишнього середовища (індивідуальний та соціальний). Вплив факторів навколишнього середовища на здоров'я людини та її стан, пов'язаний зі здоров'ям. Позитивний вплив (полегшуючі фактори) та негативний вплив (бар'єри) навколишнього середовища. Гігієнічне значення атмосфери, гідросфери, літосфери. Денатурація біосфери. Хімічне та енергетичне забруднення. Основні джерела, види та наслідки антропогенного забруднення атмосферного повітря, водойм, ґрунту. Парниковий ефект, смог, кислотні дощі. Вплив забруднення повітря, води, ґрунту на здоров'я та умови проживання населення. Безпосередня дія забруднень на організм: гострі, хронічні специфічні та неспецифічні захворювання хімічної етіології. Екологічна ситуація в Україні. Нормативно-правові основи охорони природи та природоохоронні заходи захисту навколишнього середовища.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М.
П-1 (практичне заняття)	Методи гігієнічних досліджень. Методи визначення профілактичної дози ультрафіолетової радіації та використання ультрафіолетового випромінювання метою профілактики захворювань і санації повітряного	Класифікація методів гігієнічних досліджень. Методи дослідження стану довкілля та його впливу на здоров'я людини. Епідеміологічний метод, методи лабораторного та натурного експерименту, санітарно-статистичні методи та їх використання в практичній діяльності лікаря-стоматолога. Сонячний спектр на межі атмосфери та поверхні Землі. Вплив сонячної активності на живі організми Землі. Вплив сонячної радіації на здоров'я населення, в тому числі	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М.

	середовища.	<p>на розвиток та стан зубо-щелепної системи організму.</p> <p>Ультрафіолетове випромінювання Сонця, його спектр на межі з атмосферою та на поверхні Землі, біогенна й абіогенна дія, методи та прилади для визначення інтенсивності, використання в медицині. Поняття про еритемну та профілактичну дозу. Сонячне “голодування”. Ультрафіолетовий клімат.</p> <p>Штучні джерела ультрафіолетового випромінювання, їх порівняльна гігієнічна характеристика. Використання природної та штучної ультрафіолетової радіації для профілактики захворювань людини, в тому числі стоматологічних. Основні принципи та методика використання штучних джерел ультрафіолетового випромінювання в лікувально-профілактичних закладах. Використання штучних джерел ультрафіолетового випромінювання для санації повітря в окремих кабінетах стоматологічних закладів, знезараження стоматологічного інструментарію, фотополімерного пломбування тощо. Використання ультрафіолетового бактерицидного випромінювання для знезараження повітря та дезінфекції поверхонь в приміщеннях закладів охорони здоров'я та установ. (Наказ № 882 від 06.05.2021 р. «Про затвердження санітарно-протиепідемічних правил і норм використання ультрафіолетового бактерицидного випромінювання для знезараження повітря та дезінфекції поверхонь в приміщеннях закладів охорони здоров'я та установ/закладів надання соціальних послуг/соціального захисту населення»).</p> <p>Джерела інфекції гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-COV-2 та особливості поширення збудника поміж людей. Заходи загальної та індивідуальної профілактики коронавірусної інфекції.</p>		
П-2	<p>Методика визначення і гігієнічна оцінка природного та штучного освітлення приміщень різного функціонального призначення.</p>	<p>Видиме випромінювання Сонця, його спектр, гігієнічне значення. Вплив освітлення на функції зору, стан центральної нервової системи, працездатність, зокрема лікарів-стоматологів. Профілактика несприятливої дії недостатнього та надлишкового освітлення на здоров'я та працездатність</p> <p>Гігієнічне значення природного освітлення приміщень різного призначення (житлових, навчальних, виробничих, лікарняних та інших). Зовнішні та внутрішні фактори, які впливають на рівень природної освітленості приміщень. Методика оцінки природного освітлення приміщень; геометричний,</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b>  <i>Зн1, Зн2,  Ум1, Ум2, Ум3,  К1, К2, АВ1,  АВ2.</i></p>	<p>Федоренко В.І.,  Кіцула Л.М.,  Москвяк Н.В.,  Ковалів М.О.,  Ямка Я.М.</p>

		світлотехнічний методи оцінки природного освітлення приміщень. Гігієнічні вимоги до природного освітлення приміщень. Гігієнічне значення штучного освітлення. Методика гігієнічної оцінки штучного освітлення приміщень різного призначення, у тому числі стоматологічних закладів; його показники, оцінка результатів. Гігієнічна характеристика джерел штучного освітлення. Види та системи штучного освітлення. Освітлювальна арматура та її гігієнічна оцінка.		
П-3	Мікроклімат, його гігієнічне значення. Методика визначення та гігієнічна оцінка температури, вологості, швидкості руху повітря та радіаційної температури. Гігієнічне значення напрямку руху атмосферного повітря.	Гігієнічне значення фізичних властивостей повітря (температури, вологості та швидкості руху повітря). Поняття про мікроклімат. Вплив дискомфортного (охолоджувального та нагрівного) мікроклімату на теплообмін людини та її здоров'я. Фізіологічні механізми теплообміну та терморегуляції як фактори термостатусу теплокровних організмів: теплопродукція та тепловіддача. Шляхи тепловіддачі: через дихання, через шкіру, з виділеннями. Хімічні механізми теплопродукції та фізичні механізми тепловіддачі: випромінювання, проведення (конвекція і кондукція), випаровування. Фізіологічні зміни в механізмах терморегуляції при нагрівному та охолоджувальному мікрокліматі. Методика визначення та гігієнічна оцінки температури, вологості, швидкості руху повітря та радіаційної температури. Прилади для вимірювання температури повітря, радіаційної температури, показників вологості та швидкості руху повітря, правила роботи з ними. Методи і показники оцінки комплексної дії мікроклімату на організм людини (фізичного моделювання, ефективно-еквівалентних температур, результуючих температур тощо). Біоетичні проблеми підтримання мікроклімату житлових і громадських приміщень. Гігієнічне значення напрямку руху атмосферного повітря. Роза вітрів, методика її побудови та використання з гігієнічною метою.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М.
СРС-2	Методика гігієнічної оцінки клімато-погодних умов та їх вплив на здоров'я людини. Акліматизація. Санітарна охорона та біобезпека атмосферного повітря.	Атмосфера, її структура та властивості. Природний хімічний склад атмосферного повітря та гігієнічне значення його окремих складових. Забруднення атмосферного повітря, основні джерела, види та наслідки. Вплив забрудненого повітря на здоров'я й умови проживання населення. Санітарна охорона та біобезпека атмосферного повітря. Атмосферний тиск та його вплив на організм. Клімат, визначення поняття. Фактори, що формують і характеризують клімат, їхні	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М.



		показники. Загальні і прикладні (медична, будівельна) класифікації клімату. Кліматичні зони України. Клімат, здоров'я та працездатність. Акліматизація як складний соціально-гігієнічний процес, кліматотерапія і курортотерапія. Погода. Формування погоди. Фактори, що формують і характеризують погоду. Види атмосферної циркуляції, основні термобаричні утворення: антициклони, циклони, атмосферні фронти. Медичні класифікації погоди. Прямий і опосередкований вплив погоди на здоров'я людини. Методи гігієнічної оцінки впливу клімату та погоди на здоров'я людини. Геліометеотропні реакції здорової та хворої людини.		
П-4	Гігієнічне значення повітряного середовища приміщень, його гігієнічна оцінка (визначення концентрації CO <sub>2</sub> , окиснюваності повітря, пилових, хімічних бактеріальних забруднень).	Основні джерела забруднення повітря приміщень комунально-побутового, громадського, виробничого призначення. Критерії та показники забруднення повітря (фізичні, хімічні, бактеріологічні). Джерела забруднення повітря житлових приміщень та окремих приміщень лікувально-профілактичних закладів (стоматологічних кабінетів, зубо-технічних лабораторій тощо). Окиснюваність повітря та діоксид вуглецю як чутливі непрямі показники антропогенного забруднення повітря. Вплив різних концентрацій діоксиду вуглецю на організм. Хімічні фактори виробничого середовища. Канцерогенні, мутагенні, алергенні чинники на виробництві, профілактика їх шкідливого впливу. Виробничий пил, його класифікація, профілактика шкідливої дії. Виробнича токсикологія. Комбінована, комплексна, поєднана дія виробничих шкідливостей. Біологічні фактори на виробництві, профілактика їх несприятливої дії. Системи підсилення руху повітря в приміщеннях. Природна та штучна вентиляція. Гігієнічне значення вентиляції приміщень. Види, класифікація вентиляції приміщень комунально-побутового та виробничого призначення. Показники ефективності вентиляції. Необхідний та фактичний об'єм і кратність вентиляції, методи їх визначення. Кондиціонування повітря. Принципи побудови кондиціонерів.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
Л-2	Гігієна населених місць, її біоетичні аспекти. Гігієна води та водопостачання. Вплив якості питної води на загальне та	Умови життя в населених пунктах та здоров'я людини. Особливості формування міського середовища і гігієнічні аспекти життя в сучасному місті. Урбанізація як соціально-гігієнічна проблема. Планування та забудова території населеного пункту.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Доц. Москвяк Н.В. (асист. Юрченко С.Т.)

	стоматологічне здоров'я населення.	<p>Вода як фактор навколишнього середовища, гігієнічне значення. Норми споживання води в залежності від рівня комунального та санітарно-технічного благоустрою населеного пункту, умов життя і діяльності людини. Фізіологічне, побутове, ендемічне, епідеміологічне, токсикологічне, бальнеологічне, господарське значення води. Вплив якості питної води на загальне та стоматологічне здоров'я населення.</p> <p>Джерела водопостачання, їх порівняльна гігієнічна характеристика.</p> <p>Державний стандарт якості води джерел централізованого господарсько-питного водопостачання. Наукове обґрунтування нормативів якості питної води централізованих систем водопостачання. Методи очищення води: загальні (відстоювання, фільтрування, коагулювання) та спеціальні (фторування, дефторування, знезалізнення, пом'якшення, демінералізація, дезодорація тощо). Методи знезараження води: фізичні та хімічні.</p> <p>Санітарний нагляд за водопостачанням населених міст. Зони санітарної охорони джерел централізованого водопостачання.</p>		
П-5	<p>Методика гігієнічної оцінки питної води.</p> <p>Ендемічний флюороз і карієс як гігієнічна проблема, їхня профілактика.</p>	<p>Загальні гігієнічні вимоги до якості питної води, її органолептичних властивостей, хімічного складу, епідемічної безпеки.</p> <p>Вплив органолептичних властивостей питної води на рівень споживання води і стан санітарної культури населення.</p> <p>Роль води й умов водопостачання у розповсюдженні інфекційних захворювань. Інфекційні захворювання, збудники яких передаються з водою (холера, черевний тиф, дизентерія та ін.). Роль санітарно-показових мікроорганізмів для оцінки якості питної води за бактеріальним складом.</p> <p>Вода як етіологічний фактор захворювань неінфекційної природи, у т.ч. порушень формування та стану зубо-щелепного апарату. Карієс та ендемічний флюороз як гігієнічна проблема, їхня профілактика.</p> <p>Гігієнічне значення фтору, вплив недостатнього вмісту його та деяких інших мікроелементів у воді на виникнення карієсу, ендемічного зобу та інших захворювань. Небезпечність надмірного вмісту у воді різноманітних хімічних речовин природного походження та хімічних сполук техногенного походження для здоров'я людини. Ендемічний флюороз, його стадії, водно-нітратна метгемоглобінемія. Методика визначення вмісту фтору у питній воді, оцінка отриманих даних. Організація та сумісне вивчення гігієністами і стоматологами ефективності фторування води для профілактики карієсу зубів, дефторування води для профілактики флюорозу зубів та корекції дози фтору в ній.</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b>  <i>Зн1, Зн2,</i>  <i>Ум1, Ум2, Ум3,</i>  <i>К1, К2, АВ1,</i>  <i>АВ2.</i></p>	<p>Федоренко В.І.,  Кіцула Л.М.,  Москвяк Н.В.,  Ковалів М.О.,  Ямка Я.М</p>

		Методи очищення та знезаражування питної води.		
П-6	Гігієнічна оцінка санітарного стану ґрунту. Сучасні гігієнічні та біоетичні проблеми очистки населених місць.	Ґрунт, визначення поняття. Механічна структура, фізичні властивості та хімічний склад ґрунту. Класифікація ґрунтів. Гігієнічна оцінка різних видів ґрунтів. Показники, що характеризують фізичні властивості ґрунту. Процеси та показники самоочищення ґрунту. Оцінка санітарного стану ґрунту за хімічними та біологічними показниками. Джерела забруднення ґрунту в сучасних умовах індустріалізації та хімізації народного господарства. Вплив забруднення ґрунту на здоров'я та санітарні умови життя населення. Роль ґрунту у виникненні та розповсюдженні інфекційних захворювань і інвазій, захворювань неінфекційної етіології, принципи профілактики. Біогеохімічні провінції та ендемічні захворювання. Принципи очистки населених місць. Системи та споруди для тимчасового зберігання, видалення, знешкодження та утилізації твердих відходів. Сучасні методи знешкодження та утилізації твердих відходів (заводи з переробки та утилізації, удосконалені звалища, методи компостування, біотермічні камери тощо). Рідкі відходи, їх класифікація та санітарно-епідемічне значення. Каналізування населених місць, його значення в профілактиці інфекційних захворювань. Вплив каналізування населених місць на санітарний стан ґрунту та умови проживання населення. Методи і споруди для очищення та знезараження рідких побутових стічних вод (великих міст, окремих об'єктів, зокрема лікувально-профілактичних та санаторно-оздоровчих). Лікарняні відходи, їхнє знезараження та утилізація.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
		<b>Змістовий розхділ 2. Гігієнічні основи харчування, гігієна дітей та підлітків</b>		
Л-3	Харчування та здоров'я населення. Основи раціонального харчування. Вплив харчування на загальне стоматологічне здоров'я населення. Біобезпека харчування.	Харчування як чинник загального та стоматологічного здоров'я населення. Фактичний стан харчування населення України. Теорії харчування, функції їжі та навиди харчування. Раціональне харчування, його принципи та значення для формування зубо-щелепного апарату, мінералізації зубів та профілактики стоматологічних захворювань. Поняття про аліментарні захворювання, їх класифікація, причини виникнення, поширеність в Україні. Гігієнічне значення харчових речовин (білків, жирів, вуглеводів, мінеральних речовин, вітамінів), продуктів харчування у	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Проф. Федоренко В.І. (асист. Ковалів М.О.)

		профілактиці стоматологічних захворювань. Харчові карієсогенні чинники. Методики визначення енерговитрат людини та потреб в основних нутрієнтах. Біобезпека харчування (епідбезпека та санітарна якість продуктів харчування).		
СРС-3	Вплив забрудненого атмосферного повітря, води та харчування на стоматологічну захворюваність населення. Аліментарна профілактика основних стоматологічних захворювань.	Основні забруднювачі навколишнього середовища. Вплив забрудненого атмосферного повітря, води та продуктів харчування на стоматологічну захворюваність населення. Зв'язок харчування з виникненням та розвитком основних стоматологічних захворювань. Нутрієнтний склад харчового раціону та його можливий вплив на розвиток стоматологічних захворювань. Гігієнічне значення харчових речовин (білків, жирів, вуглеводів, мінеральних речовин, вітамінів), продуктів харчування у профілактиці стоматологічних захворювань. Раціоналізація використання продуктів харчування у відповідності з віковими, професійними, індивідуальними особливостями. Поняття про біологічно активні добавки. Дієтичне харчування при лікуванні стоматологічних захворювань.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
СРС-4	Фізіолого-гігієнічне значення основних нутрієнтів харчового раціону. Склад та властивості харчових продуктів.	Фізіолого-гігієнічна роль білків. Наукове обґрунтування потреби у білках. Гігієнічні характеристики білків тваринного та рослинного походження. Показники якості білків. Джерела білків та незамінних амінокислот. Фізіолого-гігієнічна роль жирів. Показники якості жирів різного походження. Фізіолого-гігієнічна роль ненасичених жирних кислот, фосфоліпідів, стеринів. Наукове обґрунтування потреб організму в жирах. Джерела жирів. Кулінарні жири. “Перегріті жири”. Фізіолого-гігієнічна роль вуглеводів. Наукове обґрунтування потреби організму у простих і складних вуглеводах. Показники якості вуглеводів. Джерела вуглеводів. Поняття про рафіновані та “захищені” вуглеводи. Вітаміни, мінеральні солі, смакові речовини, їх фізіолого-гігієнічна роль, значення у профілактиці та лікуванні стоматологічних захворювань. Джерела вітамінів і мінеральних речовин. Мікро- та макроелементози, їх прояви та профілактика. Гігієнічна та нутріціологічна характеристика основних продуктів харчування. Молоко та молочні продукти. М'ясо та м'ясопродукти. Риба, рибопродукти, продукти моря. Яйця. Овочі, фрукти, ягоди, зернові, бобові та олійні продукти. Захворювання, пов'язані з	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М

		вживанням недоброякісних продуктів, їх класифікація.		
СРС-5	Гігієнічні проблеми харчування в умовах забрудненого навколишнього середовища та шкідливих виробництв. Лікувально-профілактичне харчування.	Контамінанти у харчових продуктах (нітрити, пестициди та залишки добрив, важкі метали, радіонукліди у продовольчій сировині та харчових продуктах). Основи харчування в екологічно несприятливому довкіллі. Лікувально-профілактичне харчування, види. Поняття про продукти лікувально-профілактичного призначення, класифікація. Науково-технічний прогрес та його вплив на якість продуктів харчування. Поняття про харчові добавки, їх класифікація, призначення та застосування у харчовій промисловості. Поняття про генетично-модифіковані продукти. Соціально-гігієнічні проблеми, пов'язані з використанням харчових добавок і генетично-модифікованих продуктів.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
П-7	Методика розрахунку енерговитрат людини та її потреб харчових речовин. Методика оцінки адекватності харчування за меню-розкладкою	Енергетичні витрати організму, складові добових енерговитрат та енергетичний баланс людини. Методи вивчення енерговитрат. Одиниці вимірювання енерговитрат. Індивідуальні особливості енергетичного обміну. Поняття про величину основного обміну (ВОО). Групи фізичної активності працездатного населення України. Поняття про коефіцієнт фізичної активності (КФА). Рекомендовані величини фізіологічної потреби в енергії для різних груп населення України. "Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії" (2017 р.). Методика визначення середньодобових енерговитрат (ВООЗ, 1986). Методика розрахунку енерговитрат хронометражно-табличним методом. Принципи харчування людей різних вікових груп, професій, спортсменів. Методи вивчення фактичного харчування населення. Методика гігієнічної оцінки харчування колективів розрахунковим методом за меню-розкладкою. Методика оцінки адекватності фактичного харчування індивідуума. Показники гігієнічної оцінки якості харчового раціону, вимоги до добового раціону харчування, режиму харчування. Втрати харчових речовин при холодній і тепловій обробці харчових продуктів.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
П-8	Методика вивчення та оцінки харчового статусу людини і медичного контролю за забезпеченням організму вітамінами.	Поняття про харчовий статус організму, методика та критерії його оцінки. Методика об'єктивного обстеження пацієнта для вивчення та оцінки харчового статусу. Показники, ознаки, які характеризують порушення білкового, жирового, вуглеводного, вітамінного та мінерального	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М

		<p>статусів. Методи визначення та критерії оцінки харчового статусу організму. Методи оцінки адекватності харчування, його раціональної корекції відповідно до індивідуальних фізіологічних потреб в енергії та харчових речовинах (білках, жирах, вуглеводах, мінеральних речовинах, вітамінах).</p> <p>Вітамінна недостатність, причини її виникнення, профілактика. Методика медичного контролю за забезпеченням організму вітамінами.</p>		
П-9	<p>Методика розслідування випадків харчових отруень. Профілактика харчових отруень.</p>	<p>Поняття про якість і безпечність харчових продуктів. Мікробіологічні критерії безпеки харчових продуктів.</p> <p>Харчові отруєння, їх класифікація за етіологічною та патогенетичною ознаками, причини їх виникнення. Методика розслідування випадків харчових отруень. Основні принципи профілактики харчових отруень мікробної та немікробної етіології. Роль лікаря-стоматолога у профілактиці харчових отруень.</p> <p>Особиста гігієна працівників закладів громадського харчування.</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b>  <i>Зн1, Зн2,</i>  <i>Ум1, Ум2, Ум3,</i>  <i>К1, К2, АВ1,</i>  <i>АВ2.</i></p>	<p>Федоренко В.І.,  Кіцула Л.М.,  Москвяк Н.В.,  Ковалів М.О.,  Ямка Я.М</p>
П-10	<p>Методи дослідження та оцінка здоров'я дітей та підлітків під впливом факторів навколишнього середовища.</p>	<p>Фактори та умови навколишнього середовища, що впливають на формування здоров'я дітей та підлітків. Методика комплексної оцінки стану здоров'я дітей і підлітків. Основні критерії здоров'я. Стоматологічне здоров'я дітей та підлітків. Розподіл дітей і підлітків за групами здоров'я.</p> <p>Фізичний розвиток як провідний показник стану здоров'я. Основні показники та регіональні стандарти фізичного розвитку. Методики гігієнічної оцінки фізичного розвитку індивідуума та дитячого колективу. Сучасні уявлення про акселерацію. Поняття про біологічний та календарний вік.</p> <p>Шкільна зрілість. Поняття про режим дня, його типи. Види діяльності.</p> <p>Гігієна навчальних занять у школі. Організація навчально-виховного процесу в закладах освіти нового типу. Методика гігієнічної оцінки режиму дня, розкладу уроків, організації проведення уроку в школі. (Наказ № 1111/35394 від 10.11.2020 р. «Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти»).</p> <p>Організація харчування дітей в дитячих дошкільних та шкільних навчально-виховних закладах та контроль за ним. (Постанова № 305 від 24 березня 2021 р. (Київ) «Про затвердження норм та Порядку організації харчування у закладах освіти та дитячих закладах оздоровлення та відпочинку». (Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 786 від 28.07.2021, №</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b>  <i>Зн1, Зн2,</i>  <i>Ум1, Ум2, Ум3,</i>  <i>К1, К2, АВ1,</i>  <i>АВ2.</i></p>	<p>Федоренко В.І.,  Кіцула Л.М.,  Москвяк Н.В.,  Ковалів М.О.,  Ямка Я.М</p>

		823 від 11.08.2021 № 871 від 18.08.2021)). Гігієна фізичного виховання дітей і підлітків. Поняття про рухову активність. Профілактика гіпокінезії. Основні види, форми та засоби фізичної культури.		
СРС-6	Методика гігієнічної оцінки планування, оснащення та утримання навчально-виховних дошкільних закладів і шкіл.	Наказ № 1111/35394 від 10.11.2020 р. «Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти». Земельна ділянка дитячих закладів як фактор оздоровлення. Методика гігієнічної оцінки планування, оснащення та утримання навчально-виховних дошкільних закладів і шкіл. Гігієнічні вимоги до планування, облаштування, обладнання, санітарно-технічного благоустрою школи та класу. Навчальні меблі, їх тип, основні розміри, гігієнічна оцінка (матеріал, з якого вони виготовлені; колір, санітарно-технічний стан, стан поверхонь, кутів і країв, кількість посадочних місць). Правила підбору меблів та розсаджування учнів у класі з метою профілактики порушень постави та зору. Методика гігієнічної оцінки навчального кабінету (шкільного класу).	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
СРС-7	Методика гігієнічного контролю за організацією фізичного виховання і трудового навчання дітей та підлітків.	Гігієнічні вимоги до організації та проведення уроків фізичного виховання та трудового навчання у школах і навчальних закладах нового типу (гімназії, ліцеї, трудового навчання коледжі). Гігієнічні вимоги до обладнання, планування, устаткування та утримання фізкультурного майданчика, спортзалу, майстерень трудового навчання. Основні принципи організації та побудови уроків фізичної культури та трудового навчання. Методика гігієнічної оцінки організації та проведення уроків фізичної культури та трудового навчання у школі. Групи фізичного виховання і методика розподілу дітей на групи. Методика дослідження функціонального стану та працездатності організму дитини.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
		<b>Змістовий розділ 3. Гігієнічні основи діяльності лікувально-профілактичних закладів, охорони праці в медицині</b>		
Л-4	Гігієнічні вимоги до лікувально-профілактичних закладів, у т.ч. стоматологічного профілю. Гігієна праці лікарів-стоматологів, зубних техніків. Біобезпека та біоетика лікарів-стоматологів.	Сучасна структура лікувально-профілактичних закладів, тенденції лікарняного будівництва. Створення належних гігієнічних умов у лікарні (підвищення ефективності лікувального процесу, профілактика інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги, оптимізація умов праці персоналу). Провідні фактори, що визначають створення гігієнічних умов у лікарні: вибір ділянки для її будівництва, вимоги до неї (розмір, форма, рельєф, стан ґрунту, рівень стояння ґрунтових вод тощо), системи лікарняного будівництва (децентралізована,	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Доц. Кіцула Л.М. (проф. Федоренко В.І.)

		<p>централізована, змішана, централізовано-блочна), планування лікарняної ділянки (зонування, забудова, озеленення, графіки руху хворих, персоналу, транспортних засобів).</p> <p>Планування та внутрішнє облаштування лікарняних будівель стаціонару (центральне приймальне відділення; палатна секція як основний структурний і функціональний елемент стаціонару; палати). Особливості планування та експлуатації інфекційних лікарень і відділень, боксованих секцій, боксів.</p> <p>Поліклініка як основний структурний і функціональний елемент амбулаторного обслуговування хворих.</p> <p>Гігієна праці медичного персоналу стоматологічних закладів. Специфіка впливу шкідливих і небезпечних чинників виробничого середовища на лікаря-стоматолога. Профілактика шкідливого впливу виробничих чинників на організм працюючих у несприятливих виробничих умовах.</p>		
П-11	<p>Гігієнічна характеристика шкідливих небезпечних факторів виробничого середовища, їх вплив на організм, профілактичні заходи.</p> <p>Гігієна праці лікарів-стоматологів та зубних техніків.</p>	<p>Робота і праця, визначення понять. Соціально-біологічна роль праці. Фізіологія праці. Зміни фізіологічних процесів в організмі людини під час роботи. Втома та перевтома. Профілактика перевтоми. Гігієна розумової праці.</p> <p>Фактори виробничого середовища та трудового процесу.</p> <p>Шкідливі чинники виробничого процесу, пов'язані з перенапруженням окремих органів і систем та неправильною організацією трудового процесу.</p> <p>Фізичні фактори виробничого середовища в роботі стоматолога (шум, ультразвук, вібрація, ультрафіолетове і рентгенівське випромінювання), профілактика шкідливого впливу.</p> <p>Хімічні фактори виробничого середовища в роботі стоматолога та зубного техника (ртуть, свинець, полімерні матеріали тощо). Захворювання, пов'язані з ними, заходи профілактики.</p> <p>Біологічні фактори, бактеріальне забруднення повітря та інструментарію в стоматологічному стаціонарі, профілактика їх шкідливої дії.</p> <p>Гігієнічна класифікація праці за показниками важкості та напруженості трудового процесу, шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища.</p> <p>Заходи з оздоровлення умов праці медичних працівників.</p> <p>Засоби індивідуального захисту від шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища в кабінетах</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b>  <i>Зн1, Зн2,</i>  <i>Ум1, Ум2, Ум3,</i>  <i>К1, К2, АВ1,</i>  <i>АВ2.</i></p>	<p>Федоренко В.І.,  Кіцула Л.М.,  Москвяк Н.В.,  Ковалів М.О.,  Ямка Я.М</p>



		<p>терапевтичної стоматології, стаціонарах хірургічної та ортопедичної стоматології, зуботехнічних лабораторіях.</p> <p>Профілактика шкідливого впливу виробничих чинників на організм, поширення стоматологічних захворювань працюючих у несприятливих виробничих умовах.</p> <p>Засоби і заходи індивідуального захисту медичних працівників від інфікування збудником коронавірусної інфекції COVID-19.</p>		
СРС-8	<p>Особливості комбінованої, комплексної поєднаної дії шкідливих факторів на організм лікаря-стоматолога зубного техника.</p>	<p>Значення гігієнічного нормування шкідливих хімічних речовин, фізичних і біологічних факторів. Принципи гігієнічного нормування. Поняття про комбіновану, комплексну, поєднану дію.</p> <p>Основні типи комбінованої дії: антагонізм, потенціювання, адитивність, незалежна дія.</p> <p>Гігієнічні особливості умов праці та стану здоров'я лікарів-стоматологів і зубних техніків при комбінованій, комплексній і поєднаній дії шкідливих факторів на організм. Заходи оздоровлення умов праці медичних працівників стоматологічних закладів.</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b> Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</p>	<p>Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М</p>
СРС-9	<p>Методика розслідування випадків професійних захворювань та отруєнь в роботі лікаря-стоматолога зубного техника.</p>	<p>Розпізнавання та розслідування випадків професійних отруєнь і захворювань лікарів-стоматологів, нормативна та інструктивна документація.</p> <p>Впровадження профілактичних заходів щодо професійних захворювань і отруєнь, оцінювання їх ефективності.</p> <p>Оформлення необхідної документації з розслідування випадків професійних отруєнь та захворювань.</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b> Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</p>	<p>Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М</p>
П-12	<p>Гігієнічні вимоги до розміщення, обладнання, утримання та експлуатації окремих структурних підрозділів стоматологічних закладів.</p>	<p>Стоматологічна поліклініка. Гігієнічні вимоги до облаштування та експлуатації відділень терапевтичної, хірургічної, ортопедичної стоматології, зуботехнічної лабораторії.</p> <p>Санітарно-технічний благоустрій стаціонару та поліклініки (водопровід, гаряче водопостачання, каналізація, вентиляція, електрозабезпечення тощо).</p> <p>Методи об'єктивного контролю за дотриманням гігієнічних умов в стоматологічних закладах.</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b> Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</p>	<p>Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М</p>
П-13	<p>Гігієнічна оцінка умов перебування хворих у лікувально-профілактичних закладах, у т.ч. стоматологічного профілю.</p>	<p>Сучасні системи забудови лікарень (централізована, децентралізована, змішана, централізовано-блочна), їх порівняльна гігієнічна оцінка, перспективи удосконалення. Гігієнічні вимоги до земельних ділянок лікарень.</p> <p>Гігієнічні вимоги до основних показників забудови (віддаленість від джерел забруднення повітря, ґрунту, площа, щільність забудови та озеленення, взаєморозташування будівель, санітарний благоустрій ділянки), функціональне</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b> Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</p>	<p>Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М</p>

		<p>зонування території.</p> <p>Гігієнічні вимоги до планування, обладнання та режиму експлуатації відділень: приймальних (для соматичних, інфекційних, дитячих відділень), терапевтичного, хірургічного, інфекційного профілю, дитячих відділень, спеціалізованих лікарень (психоневрологічних, фтизіатричних тощо).</p> <p>Палатна секція, її склад, лікарняна палата, варіанти її планування та обладнання для соматичних, інфекційних, психічних хворих, відділень реанімації, реабілітації.</p> <p>Особливості планування боксів, напівбоксів в інфекційних, дитячих відділеннях лікарні.</p> <p>Гігієнічні вимоги до площі, кубатури палат, їх наукове обґрунтування.</p> <p>Вимоги до орієнтації вікон палат, мікроклімату, повітряного середовища, освітлення, опалення, вентиляції, шумового режиму.</p> <p>Профілактика харчових отруєнь та інфекцій у стаціонарі. Організація і засоби об'єктивного контролю за здоров'ям персоналу харчоблоків лікарень та дотриманням ним вимог особистої гігієни.</p>		
СРС-10	Гігієнічні основи організації санітарно-протиепідемічного режиму стоматологічних лікувально-профілактичних закладах.	<p>Санітарно-протиепідемічний режим лікувального закладу, його сутність і завдання.</p> <p>Гігієнічні основи організації санітарно-протиепідемічного режиму в стоматологічних лікувально-профілактичних закладах.</p> <p>Гігієнічні вимоги до стоматологічного устаткування, інструментарію, правила його утримання та знезараження.</p> <p>Інфекції пов'язані з наданням медичної допомоги, умови, що призводять до їх виникнення та їх негативні наслідки. Методи і засоби профілактики. Наказ № 1614 від 03.08.2021 р. «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах (закладах надання соціальних послуг) соціального захисту населення».</p> <p>Особливості організації дезінфекційно-стерилізаційного режиму в стоматологічних закладах. Лабораторно-інструментальний контроль за дотриманням санітарно-гігієнічних і протиепідемічних вимог до утримання та експлуатації стоматологічних закладів.</p>	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
Л-5	Радіаційна гігієна. Іонізуючі випромінювання як чинник навколишнього середовища та виробничі шкідливості.	<p>Іонізуючі випромінювання як чинник навколишнього середовища, їх джерела: природні, техногенно-підсилені природного походження, індустріальні.</p> <p>Класифікація іонізуючих випромінювань за природою та походженням. Якісні та кількісні характеристики іонізуючих випромінювань і радіонуклідів, одиниці їх</p>	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Асист Ковалів М.О. (проф. Федоренко В.І.)

	Протирадіаційний захист в медичних закладах, у т.ч. стоматологічного профілю. Біоетичні аспекти впливу радіаційного чинника на людину.	вимірювання. Біологічна дія іонізуючих випромінювань. Сучасні уявлення про її механізми, умови, від яких вона залежить, її особливості. Детерміністичні та стохастичні ефекти опромінення людей, умови їх виникнення, використання цих знань в практичній діяльності лікарів. Поняття про зовнішнє та внутрішнє опромінення. Радіаційна безпека населення в місцях його мешкання, чинники, що її визначають. Закономірності формування променевого навантаження населення, його гігієнічна оцінка та шляхи зниження. Вплив АЕС на об'єкти довкілля. Радіаційна та екологічна обстановка довкілля України після аварії на ЧАЕС. Санітарно-гігієнічні заходи ліквідації аварії. Чорнобильська катастрофа та її наслідки для здоров'я населення і навколишнього середовища. Допустимі рівні забруднення води та харчових продуктів цезієм і стронцієм. Гігієнічне нормування іонізуючих випромінювань. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97), їх значення та основні положення. Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України (ОСПУ-05) як державний нормативний документ, що визначає основні вимоги щодо здійснення протирадіаційного захисту в умовах практичної діяльності. Ліміти доз опромінення. Біоетичні аспекти впливу радіаційного чинника на людину.		
П-14	Методика контролю протирадіаційного захисту персоналу і радіаційної безпеки пацієнтів застосуванні радіонуклідів інших іонізуючих випромінювань лікувальних закладах, зокрема рентгенологічному відділенні (кабінеті) стоматологічної поліклініки.	Іонізуючі випромінювання як виробничі шкідливості в роботі медичного персоналу. Основні дози опромінення, їх характеристика. Використання в медицині джерел іонізуючих випромінювань. Поняття протирадіаційного захисту персоналу і радіаційної безпеки пацієнтів при застосуванні радіонуклідів та інших джерел іонізуючих випромінювань. Радіаційна безпека пацієнтів та персоналу при рентгенологічних дослідженнях у стоматології. Вимоги до розміщення, улаштування, організації роботи рентгенстоматологічного кабінету. Радіаційний контроль за виробничим середовищем та індивідуальними дозами опромінення персоналу, медичний контроль за здоров'ям працюючих. Принципи радіаційної безпеки.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
СРС-11	Методи оцінки радіаційної небезпеки та параметрів захисту від зовнішнього опромінення.	Медичні рентгенодіагностичні процедури як основні компоненти променевого навантаження населення та працівників стоматологічних закладів, їх гігієнічна оцінка та спеціальні заходи зі зниження рівня їх внеску в сумарну дозу опромінення.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М

		<p>Умови, які визначають радіаційну небезпеку при роботі з радіонуклідами та іншими джерелами іонізуючих випромінювань.</p> <p>Поняття про закриті та відкриті джерела іонізуючих випромінювань, особливості радіаційної небезпеки і протирадіаційного захисту при роботі з ними.</p> <p>Заходи протирадіаційного захисту від зовнішнього опромінення, основані на фізичних законах його послаблення (захист кількістю, часом, відстанню, екрануванням).</p> <p>Противрадіаційний захист працюючих з радіонуклідами та іншими джерелами іонізуючих випромінювань як гігієнічна проблема, її сутність та основні принципи реалізації. Обов'язкові засоби індивідуального радіаційного захисту. Методи визначення параметрів радіаційної небезпеки. Значення розрахункових методів оцінки радіаційної небезпеки та параметрів захисту від зовнішнього опромінення.</p>		
П-15	<p>Гігієнічні засади здорового способу життя та особистої гігієни. Методика гігієнічної оцінки засобів догляду за порожниною рота.</p>	<p>Здоровий спосіб життя, визначення поняття, зміст. Особиста гігієна як галузь гігієнічної науки, її зміст та значення для збереження і зміцнення здоров'я в сучасних умовах.</p> <p>Гігієна тіла та ротової порожнини. Сучасні засоби догляду за порожниною рота (зубні щітки, пасти, еліксири тощо), вимоги до матеріалів їх виготовлення та готових виробів, їх гігієнічна оцінка.</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b>  <i>Зн1, Зн2,  Ум1, Ум2, Ум3,  К1, К2, АВ1,  АВ2.</i></p>	<p>Федоренко В.І.,  Кіцула Л.М.,  Москвяк Н.В.,  Ковалів М.О.,  Ямка Я.М</p>
СРС-12	<p>Особиста гігієна, її складові. Фізична культура та основи загартовування. Гігієна одягу та взуття. Мийні засоби їх гігієнічна характеристика.</p>	<p>Особиста гігієна, визначення поняття, її складові. Рухова активність. Поняття про активний та пасивний відпочинок. Гігієна сну.</p> <p>Фізична культура як один з найважливіших елементів особистої гігієни в сучасних умовах. Види фізичної культури, значення ранкової гігієнічної гімнастики, перебування на свіжому повітрі, прогулянок для попередження захворювань, зокрема лікаря-стоматолога.</p> <p>Загартовування, визначення поняття. Фактори та принципи загартовування. Гігієна одягу та взуття. Гігієнічні вимоги до матеріалів для їх виготовлення. Мийні засоби, їх гігієнічна характеристика.</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b>  <i>Зн1, Зн2,  Ум1, Ум2, Ум3,  К1, К2, АВ1,  АВ2.</i></p>	<p>Федоренко В.І.,  Кіцула Л.М.,  Москвяк Н.В.,  Ковалів М.О.,  Ямка Я.М</p>
СРС-13	<p>Психогігієнічні основи повсякденної діяльності людини. Наукові основи медичної біоритмології та хроногігієни.</p>	<p>Психогігієна як наука, її завдання та розділи. Психічне здоров'я, його критерії. Психогігієна праці медичного персоналу лікувально-профілактичних закладів, у т.ч. стоматологічних. Професійні фактори, які негативно впливають на трудову діяльність медичного персоналу. Психогігієнічне навчання пацієнтів у стаціонарі. Ятрогенне, лікувальне, профілактичне значення слова у побуті, на виробництві, у взаєминах між лікарем та хворим. Провідні особливості особистості людини властивості темпераменту та характеру, мотиваційна спрямованість та особливості нервово-</p>	<p><b>ЗК, ФК:</b>  <i>Зн1, Зн2,  Ум1, Ум2, Ум3,  К1, К2, АВ1,  АВ2.</i></p>	<p>Федоренко В.І.,  Кіцула Л.М.,  Москвяк Н.В.,  Ковалів М.О.,  Ямка Я.М</p>

		психічного стану), методи їх вивчення. Передумови та причини виникнення медичної біоритмології. Біологічні ритми, їх вплив на стан здоров'я людини. Характеристики біологічних ритмів, їх класифікація. Методика визначення різних типів денних кривих біологічних ритмів людини. Поняття про цикли змін функціонального стану організму. Десинхроноз, його види, причини виникнення. Психогігієнічні основи оптимізації повсякденної діяльності людини. Біоритмологічні принципи раціональної організації робочого (навчального) процесу та вільного часу людини.		
СРС-14	Профілактика алкоголізму, наркоманії, токсикоманії, тютюнопаління.	Негативні наслідки для здоров'я активного та пасивного паління тютюну. Несприятливий вплив на здоров'я надмірного вживання алкоголю. Наркоманії та токсикоманії, їх шкідливий вплив на здоров'я. Причини вживання наркотиків, психічна та фізична наркотична залежність. Медико-соціальні проблеми, значення, шляхи та засоби профілактики шкідливих звичок.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>3н1, 3н2,</i> <i>Ум1, Ум2, Ум3,</i> <i>К1, К2, АВ1,</i> <i>АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
СРС-15	Основи організації санітарно-гігієнічних заходів у Збройних силах України при надзвичайних ситуаціях мирного часу та у воєнний час. Гігієна польового розміщення військ та населення. Гігієна харчування водопостачання особового складу польових умовах	Класифікація надзвичайних ситуацій за походженням, масштабами, швидкістю розвитку. Природні та антропогенні катастрофи. Хімічні катастрофи, ядерні аварії. Екологічні та медичні наслідки катастроф. Міжнародні організаційні структури з ліквідації та медичного забезпечення наслідків катастроф, національні формування для ліквідації надзвичайних ситуацій в Україні. Санітарно-гігієнічні заходи в осередку надзвичайної ситуації. Уміст санітарного нагляду в осередку надзвичайної ситуації. Обґрунтування різночасових та аварійних ГДК для ліквідаторів надзвичайних ситуацій та населення. Основи організації санітарно-гігієнічних заходів у Збройних силах України при надзвичайних станах мирного часу та у воєнний час. Гігієна польового розміщення військ та населення. Гігієна харчування військовослужбовців Основи організації та проведення санітарного нагляду і медичного контролю за водопостачанням особового складу Збройних сил України у польових умовах. Гігієна праці особового складу Збройних сил України при обслуговуванні об'єктів озброєння, військової техніки, радіолокаційних станцій.	<b>ЗК, ФК:</b> <i>3н1, 3н2,</i> <i>Ум1, Ум2, Ум3,</i> <i>К1, К2, АВ1,</i> <i>АВ2.</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В., Ковалів М.О., Ямка Я.М
СРС-16	Гігієна праці особового складу Збройних сил України	Основні шкідливі та небезпечні фактори, що визначають умови праці особового складу при обслуговуванні об'єктів озброєння та	<b>ЗК, ФК:</b> <i>3н1, 3н2,</i> <i>Ум1, Ум2, Ум3,</i>	Федоренко В.І., Кіцула Л.М., Москвяк Н.В.,

при обслуговуванні об'єктів озброєння військової техніки, радіолокаційних станцій	військової техніки. Характеристика робочих місць і гігієнічні особливості праці в радіотехнічних, ракетних, бронетанкових, мотострілецьких військах і в артилерії. Гігієнічні заходи захисту особового складу військ при роботі з отруйними токсичними речовинами (ОТР). Система медичного контролю за станом здоров'я осіб, що контактують з ОТР. Гігієнічна оцінка засобів індивідуального захисту (ЗІЗ). Обов'язки посадових осіб при організації переміщення особового складу військ. Особливості нічного маршу, маршу в горах, а також за умов високої та низької температури. Гігієнічне забезпечення перевезення особового складу військ автомобільним, залізничним, водним та авіаційним транспортом.	<i>K1, K2, AB1, AB2.</i>	Ковалів М.О., Ямка Я.М
---	--	--------------------------	---------------------------

### 8. Верифікація результатів навчання

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми заняття для визначення рівня сформованості окремої навички або вміння, якості засвоєння навчального матеріалу на основі комплексного оцінювання діяльності студента, що включає контроль самостійної підготовки студента до заняття (контроль вихідного рівня

#### Поточний контроль

*Поточний контроль* здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми заняття для визначення рівня сформованості окремої навички або вміння, якості засвоєння навчального матеріалу на основі комплексного оцінювання діяльності студента, що включає контроль самостійної підготовки студента до заняття, якість виконання практичної роботи, рівень теоретичної підготовки та результати заключного контролю рівня знань і вмінь. Під час поточного контролю навчальної діяльності студентів перевага надається стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних. Застосовується також усне опитування (фронтальне, індивідуальне, комбіноване). Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за чотирибальною (національною) шкалою за затвердженими критеріями оцінювання.

Код результату навчання	Код виду занять	Спосіб верифікації результатів навчання	Критерії зарахування
<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, K1, K2, AB1, AB2.</i>	<i>Л-1 – Л-5</i>  <i>П-1 – П-15</i>	Засвоєння <i>лекційного матеріалу</i> контролюється під час підсумкового контролю (на іспиті) <i>Навчальні практичні завдання</i> виконуються студентами у навчальній аудиторії відповідно до методичних вказівок до практичного заняття. Результати практичної роботи оформляються студентом у вигляді протоколу за схемою: дата і тема заняття; принцип методу визначення досліджуваних показників; формула для розрахунку і	Максимальна оцінка – 5 балів, Мінімальна оцінка – 3 бали.

	<p>отриманий результат; гігієнічний висновок, в якому одержаний результат порівнюється з гігієнічним нормативом і даються гігієнічні рекомендації для оптимізації стану об'єкта дослідження, спрямовані на поліпшення показника. Протокол наприкінці заняття підписується викладачем.</p> <p><i>Оцінювання поточної навчальної діяльності.</i> Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за чотирибальною (національною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені програмою дисципліни. Студент має отримати оцінку з кожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за 200-бальною шкалою.</p> <p>Сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих здобувачем вищої освіти у процесі навчання з кожної теми дисципліни «Гігієна та екологія» оцінюється за такими критеріями:</p> <p><b>5 "відмінно"</b> – студент бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень</p>	<p><b><u>Відмінно («5»)</u></b></p>
--	---	-------------------------------------

	<p>засвоєння практичних навичок; правильно відповів на 90-100 % тестів формату А.</p> <p><u>4 "добре"</u> – студент добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного; правильно відповів на 70-89 % тестів формату А.</p> <p><u>3/"задовільно"</u> – студент в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми або дисципліни, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у студента невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою діяльністю, припускається помилок при виконанні практичних навичок; правильно відповів на 50-69 % тестів формату А.</p> <p><u>2 "незадовільно"</u> – студент не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не</p>	<p><b><u>Добре («4»)</u></b></p> <p><b><u>Задовільно («3»)</u></b></p> <p><b><u>Незадовільно («2»)</u></b></p>
--	--	--



		сформовані; відповів на менше, ніж 50 % тестів формату А.	
<b>ЗК, ФК:</b> <i>Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, К2, АВ1, АВ2.</i>	<i>CPC-1 – CPC-15</i>	<u>Самостійна робота студентів</u> Самостійна робота студентів при підготовці до практичного заняття оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Виконання СРС за темами, які винесені лише на самостійне вивчення фіксується в академічному журналі. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу контролюється під час підсумкового контролю (на іспиті).	Зарахування проводиться за двобальною шкалою <u>«зараховано» - «незараховано»</u>  «Зараховано» – студент відповів на 50 % -100 % тестів формату А на платформі MISA. <u>«Незараховано»</u> – студент відповів на менше, ніж 50 % тестів формату А на платформі MISA.
<b>Підсумковий контроль</b>			
Загальна система оцінювання	Участь у роботі впродовж семестру/ екзамен – 60%/40% за 200-бальною шкалою		
Шкали оцінювання	традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS		
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент відвідав усі практичні заняття і отримав не менше, ніж 72 бали за поточну успішність		
Вид підсумкового контролю	Методика проведення підсумкового контролю	Критерії зарахування	
Іспит	<i>Регламент проведення іспиту передбачає наступні етапи:</i> <u>1 етап.</u> Проведення тестового контролю (письмова відповідь на тестові завдання формату А – бланковий тестовий контроль). Студент відповідає на пакет тестів. Кожний пакет містить 30 тестів формату А з тем, які входять до підсумкового контролю. <u>2 етап.</u> Складання письмових відповідей на стандартизовані питання (студент отримує 3 теоретичні питання, на які повинен дати письмову відповідь). <u>3 етап.</u> Розв'язання ситуаційної задачі (студент отримує 1 ситуаційну задачу, на яку повинен дати письмову відповідь). <u>4 етап.</u> Виконання практичного	<i>Максимальна кількість балів - 80. Мінімальна кількість балів – 50.</i>	

	завдання.	
<b>Критерії оцінювання іспиту</b>		
Іспит	<p>При перевірці екзаменаційної роботи екзаменатор проставляє в аркуші екзаменаційних відповідей студента окремо бали за вирішення кожного виду контролю та виставляє остаточну оцінку (в балах) за підсумковий контроль, яку завіряє своїм підписом.</p> <p><i>Комплексна кількість балів, яку студент набирає за результатами підсумкового контролю (іспиту), має такі складові:</i></p>	
Іспит	<p style="text-align: center;"><b><u>1 етап.</u></b></p> <p>За результатами тестового контролю студент отримує:  <b>(«5»)</b> 27-30 правильних відповідей – <b>20 балів</b>;  <b>(«4»)</b> 21-26 правильних відповідей – <b>15 балів</b>;  <b>(«3»)</b> 15-20 правильних відповідей – <b>10 балів</b>;  <b>(«2»)</b> менше 15 правильних відповідей – <b>0 балів</b>.</p>	
Іспит	<p style="text-align: center;"><b><u>2 етап.</u></b></p> <p>За виконання кожного із теоретичних питань студент отримує:  <b>(«5»)</b> <b>12 балів</b> – студент чітко і по суті дав відповіді на теоретичні питання;  <b>(«4»)</b> <b>10 балів</b> – студент припускається певних неточностей і похибок у оціці викладу теоретичного змісту питання;  <b>(«3»)</b> <b>8 балів</b> – відповідь студента на теоретичне питання нечітка, плутається у визначеннях основних понять та термінів;  <b>(«2»)</b> <b>0 балів</b> – відсутня конкретна відповідь на питання.</p>	
Іспит	<p style="text-align: center;"><b><u>3 етап</u></b></p> <p>За вирішення ситуаційних задач студент отримує:  <b>(«5»)</b> <b>12 балів</b> – студент правильно вирішив ситуаційну задачу з дотриманням послідовності її розв'язку, зробив аргументовані висновки, дав необхідні рекомендації;  <b>(«4»)</b> <b>10 балів</b> – ситуаційна задача вирішена правильно з дотриманням послідовності її розв'язку, але висновок зроблено неточний чи неповний;  <b>(«3»)</b> <b>8 балів</b> – ситуаційна задача вирішена не повністю (не дотримана послідовність її розв'язку, або є помилки у розрахунках чи зроблено невірний висновок);  <b>(«2»)</b> <b>0 балів</b> – ситуаційна задача не вирішена.</p>	
Іспит	<p style="text-align: center;"><b><u>4 етап.</u></b></p> <p>За виконання запланованих практичних робіт, демонстрацію практичних навичок, уміння аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і правильно зробити обґрунтовані висновки, студент отримує:  <b>(«5»)</b> <b>12 балів</b> – студент демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок, уміє зробити висновок, пов'язує їх з майбутньою професійною діяльністю;  <b>(«4»)</b> <b>10 балів</b> – студент володіє практичними навичками, але припускається певних неточностей і похибок при інтерпретації практичного завдання;  <b>(«3»)</b> <b>8 балів</b> – студент володіє окремими елементами практичних навичок, проте не може інтерпретувати отримані результати, не може оцінити факти та явища, пов'язати їх з майбутньою діяльністю;  <b>(«2»)</b> <b>0 балів</b> – практичні навички у студента не сформовані студент не виконав практичне завдання.</p>	

Іспит складено- студент набрав 50 і більше балів.

Іспит не складено- студент набрав менше 50 балів

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до екзамену (диференційованого заліку) становить 120 балів.

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до екзамену (диференційованого заліку) становить 72 бали.

**Розрахунок кількості балів** за поточну навчальну діяльність проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за чотирибальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за формулою

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

або за таблицею перерахунку на 200-бальну шкалу:

**Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються екзаменом**

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	120	4,45	107	3,91	94	3,37	81
4,95	119	4,41	106	3,87	93	3,33	80
4,91	118	4,37	105	3,83	92	3,29	79
4,87	117	4,33	104	3,79	91	3,25	78
4,83	116	4,29	103	3,74	90	3,2	77
4,79	115	4,25	102	3,7	89	3,16	76
4,75	114	4,2	101	3,66	88	3,12	75
4,7	113	4,16	100	3,62	87	3,08	74
4,66	112	4,12	99	3,58	86	3,04	73
4,62	111	4,08	98	3,54	85	3	72
4,58	110	4,04	97	3,49	84	Менше 3	Недостатньо
4,54	109	3,99	96	3,45	83		
4,5	108	3,95	95	3,41	82		

Оцінка з дисципліни, яка завершується екзаменом, визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72) та балів за екзамен (не менше 50).

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну чотирибальну шкалу за наведеними нижче критеріями:

Бали з дисципліни	Оцінка за чотирибальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів,	3

яку повинен набрати студент	
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	2

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала незалежні.

### 9. Політика курсу:

- дотримання принципів та норм етики і деонтології
  - обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами,;
  - самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни «Гігієна та екологія»;
  - посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
  - дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації
- навчальні практичні заняття, які були пропущені студентом, опановуються самостійно в позааудиторний час (теоретичні питання навчальної теми, вирішення контрольних тестів, ситуаційних задач) з наступним виконанням навчально-практичних завдань під час відпрацювань згідно з графіком відпрацювань.

### 10. Література

#### Обов'язова

1. Гігієна та екологія : підручник / за заг. ред. В.Г. Бардова. Вінниця : Нова Книга, 2020. 472 с.

#### Допоміжна:

1. Гігієна у практиці лікаря-стоматолога: навчальний посібник / В. В. Бабієнко, А. В. Мокієнко, Є. В. Коболєв – Одеса: Прес-кур'єр, 2022, 240 с. (ISBN 978-617-7797-38-7).
2. Гігієна та екологія : підручник / К.О. Пашко, М.О. Кашуба, О.В. Лотоцька та ін. Тернопіль : ТДМУ, 2020. 629 с.
3. Основи харчування: підручник / М.І. Кручаниця, І.С. Миронюк, Н.В. Розумикова, В.В. Кручаниця, В.В. Брич, В.П. Кіш. /Ужгород/Вид-во УжНУ «Говерла», 2019.(252 с.) ISBN 978-617-7333-94-3.
4. Основи фізіології та гігієни харчування Зубар Н.,«Центр навчальної літератури», 2019 (336стр)ISBN 978-611-01-0994-9.
5. Охорона праці в медичній галузі : підручник / за заг. ред. О.П. Яворовського. Київ : ВСВ «Медицина», 2021. 488 с.
6. Військова гігієна : навч. посібник / авт. кол. М. Г. Щербань, Е. М. Хорошун, В. А. Капустник, В. В. М'ясоєдов та ін. – Харків : ХНМУ, 2022. – 218 с.
7. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» (1994, із змінами від 17.12.2020 р.).
8. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» (2000, із змінами від 17.11.2021 р.).
9. Закон України “Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів” (1997, із змінами від 21.10.2021 р.).
10. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною. ДСанПіН 2.2.4-171-10 (із змінами від 18.02.2022 р.).
11. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії: затв. наказом МОЗ України № 1073 від 03.09.2017 р.
12. ДСанПіН “Гігієнічні вимоги до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації перинатальних центрів” : затв. наказом МОЗ України № 55 від 26.01.2012 р. (із змінами від 03.08.2021 р.).
13. Організація профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах / закладах надання соціальних послуг / соціального захисту населення : затв. наказом

МОЗ України № 1614 від 03.08.2021 р.

14. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві: затв. постановою КМ України № 337 від 17.04.2019 р.

15. Перелік професійних захворювань. Постанова Кабінету Міністрів України № 1662 від 08.11.2000 р. (із змінами від 13.05.2020 р.).

16. Заклади охорони здоров'я. ДБН В.2.2-10:2022.

17. Будинки і споруди. Заклади освіти. ДБН В.2.2-3:2018.

18. Будинки і споруди. Заклади дошкільної освіти. ДБН В.2.2-4:2018.

19. Санітарний регламент для дошкільних навчальних закладів : затв. наказом МОЗ України № 234 від 24.03.2016 р.

20. Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти : затв. наказом МОЗ України № 2205 від 25.09.2020 р.

21. Загальні правила радіаційної безпеки використання джерел іонізуючого випромінювання у медицині: Затв. наказом Державної інспекції ядерного регулювання України і МОЗ України № 51/151 від 16.02.2017 р.

22. Про затвердження інструкції щодо дотримання санітарно-гігієнічних норм під час організації розміщення, водопостачання, харчування та лазне-прального обслуговування військ (сил) у польових умовах, на полігонах: наказ Генерального Штабу ЗС України від 16.12.2019 № 469.

23. Наказ Міністерства Оборони України № 591 від 15.11.2019 р. «Каталог продуктів харчування» (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства оборони [№ 601 від 26.11.2019](#)).

24. Наказ Міністерства Оборони України № 140 від 29.04.2020 р. «Про затвердження Порядку застосування Каталогу продуктів харчування».

#### **11. Обладнання, матеріально-технічне і програмне забезпечення дисципліни/ курсу.**

- Освітньо-професійна програма другого рівня вищої освіти з підготовки магістрів зі спеціальності 221 «Стоматологія» галузі знань 22 Охорона здоров'я. Кваліфікація: Магістр стоматології. Лікар-стоматолог. Львів, 2022.

- Навчальна програма дисципліни.

- Тези лекцій з дисципліни.

- Методичні розробки лекцій.

- Методичні рекомендації для викладачів до кожної теми практичних занять.

- Методичні рекомендації для студентів до кожної теми практичних занять.

- Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів.

- Тестові та контрольні завдання до практичних занять.

- Ситуаційні задачі до тем практичних занять та самостійних робіт.

- Перелік питань та практичних навичок до підсумкового контролю.

- Нормативно-законодавчі документи.

- Демонстраційні матеріали, інструкції до використання технічних засобів навчання (прилади та обладнання: психметри, анемометр, барометр, термометр, лактоденсиметр, люксметр, мультимедійний проектор, оверхет, навчальні таблиці).

➤ Електронні освітні ресурси (ЕОР):

• Навчально-методичні (навчальна програма, силабус, тематичні плани лекцій, практичних і самостійних занять).

• Методичні рекомендації для студентів до практичних та самостійних робіт.

• Навчальні ( підручники, посібники, лекції).

• Допоміжні ( офіційні нормативно-законодавчі документи).

• ЕОР для контролю знань студентів ( тестові завдання різного рівня складності і ситуаційні задачі до кожної теми практичних занять і тем, які винесені на самостійне вивчення).

Відповідно до п.п.109 і 110 Плану заходів на 2023-2024 роки з реалізації Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року навчальні та організаційні матеріали інформаційно доступні для студентів на стендах та сайті кафедри, на платформі MISA, в електронному та паперових варіантах.

•

**Інформаційні ресурси**

Офіційні веб-ресурси: Президента України (<http://www.president.gov.ua>), Верховної ради України (<http://www.rada.gov.ua>), Міністерства освіти та науки (<http://mon.gov.ua>), Міністерства охорони здоров'я України (<http://moz.gov.ua>); веб-ресурс ЛНМУ імені Данила Галицького (<http://meduniv.lviv.ua>), веб-сайт кафедри загальної гігієни з екологією ЛНМУ імені Данила Галицького (<https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-zagalnoyi-gigiyeny-z-ekologiyeyu/>), каталог світових інформаційних ресурсів (<https://library.gov.ua/svitovi-e-resursy>).

**12. Додаткова інформація**

Відповідальний за освітній процес кафедри: доц. Кіцула Л.М., *mail: [kitsula.l.m.lnmu@gmail.com](mailto:kitsula.l.m.lnmu@gmail.com)*  
Керівник студентського наукового гуртка: доц. Козак Л.П., *mail: [kozak.l.p.lnmu@gmail.com](mailto:kozak.l.p.lnmu@gmail.com)*  
Місце проведення занять – навчальні аудиторії кафедри за адресою: м. Львів, вул. Зелена, 12.  
Сторінка веб-сайту кафедри: <https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-zagalnoyi-gigiyeny-z-ekologiyeyu/>

Укладачі силабуса

Федоренко В.І., д. мед. н., професор

Кіцула Л.М., к.мед.н., доцент

Завідувач кафедри

Федоренко В.І., д. мед. н., професор