МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВЯ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра гігієни та екології №1

2023-2024 навчальний рік

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

## «Гігієна та основи екології»

Нормативний чи вибірковий освітній компотнент: нормативний

Форма здобуття освіти _очна
(очна; заочна; дистанційна)

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 227 «Терапія та реабілітація»
(шифр і назва спеціальності)

ОПП «Терапія та реабілітація»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

**Курс 1**

Силабус освітнього компоненту затверджений на засіданні кафедри гігієни та екології №1

Протокол від
31 серпня 2023 року №2

Завідувач кафедри
_____ Коробчанський В.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено методичною комісією ХНМУ з проблем громадського здоров'я
( назва)

Протокол від
31 серпня 2023 року №2

Голова
_____ Огнєв В.А.
(підпис) (прізвище та ініціали)

## РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:

Олійник Ю.О. доцент кафедри гігієни та екології №1, к.м.н., доцент
Старусева В.В. доцент кафедри гігієни та екології №1 к.м.н., доцент
Резуненко Ю.К. професор кафедри гігієни та екології № 1 докт.м.н., професор

**Дані про викладачів, що викладають дисципліну**

| | |
|---|---|
| Прізвище, ім’я по батькові викладача | Олійник Юлія Олександрівна |
| Інформація про викладача | К.мед.н., доцент, відповідальна за науково-методичну роботу. Основний напрям діяльності – психогігієна навчання, гігієна та екологія. |
| Контактний тел. | +380505785385 |
| E-mail: | yo.oliinyk@knmu.edu.ua |
| Інформація про консультації:<br>очні консультації<br>розклад:<br><br>місце проведення:<br><br>он-лайн консультації | <br><br><br><br><br><br>за попередньою домовленістю, https://us05web.zoom.us/j/9017731547?pwd=Nm9ZR1l5Y0MrTnN0VEtDelg2bUtaUT09 |
| Локація | НДІ гігієни праці та професійних захворювань, приміщення кафедри гігієни та екології №1 |

| | |
|---|---|
| Прізвище, ім’я по батькові викладача | Старусева Вікторія Вадимівна |
| Інформація про викладача | К.мед.н., доцент. Напрям наукової діяльності: психогігієна гігієна дітей та підлітків, гігієна та екологія |
| Контактний тел. | |
| E-mail: | si.latohuz@knmu.edu.ua |
| Інформація про консультації:<br>очні консультації<br>розклад:<br><br>місце проведення:<br><br>он-лайн консультації | <br><br><br><br><br><br>ZOOM, GoogleMeet, за попередньою домовленістю |
| Локація | НДІ гігієни праці та професійних захворювань, приміщення кафедри гігієни та екології №1 |

# ВСТУП

**Силабус освітнього компоненту** «Гігієна та основи екології» складений відповідно до освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Терапія та реабілітація» та Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт), перший (бакалаврський) рівень, галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 227 «Терапія та реабілітація».

**Опис освітнього компоненту (анотація).** Гігієна - це основа профілактичної медицини, наука про здоров'я. Вона вивчає вплив навколишнього середовища на організм людини і ґрунтуючись на цьому розробляє заходи щодо запобігання негативному впливу середовища на здоров'я і захворюваність населення.

Екологія - комплексна інтегральна наука, яка досліджує стан навколишнього середовища та закономірності його впливу на людину, зокрема і суспільство загалом, а також особливості зворотних реакцій довкілля у відповідь на діяльність людини.

Під час вивчення матеріалу будуть розглядати питання медичної етики та деонтології, бакалаври ознайомляться з досягненнями гігієни та екології на сучасному етапі. Набуті знання та вміння з гігієни з основами екології дадуть бакалаврам можливість вирішувати конкретні практичні завдання і підготуватися до оволодіння медичними дисциплінами.

**Предметом вивчення освітнього компоненту** є галузь медичних знань, наука про збереження та зміцнення громадського та індивідуального здоров’я шляхом здійснення профілактичних заходів

**Міждисциплінарні зв’язки**:

Базується на базових знаннях, вміннях, навичках, які отримані раніше при вивченні біохімії, анатомії людини, хімії з якими інтегрується програма «Гігієна та основи екології».

**Пререквізити**

«Гігієна та основи екології» як освітній компонент базується на вивченні здобувачами анатомії людини, медичної біології, медичної хімії, медичної та біологічної фізики, фізіології, патофізіології й інтегрується з цими дисциплінами; вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння базових дисциплін.

**Постреквізити**

Основні положення освітнього компоненту мають застосовуватися при вивченні суміжних дисциплін протягом 4 років навчання, є базою для підготовки до ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 1», підготовки до навчання у закладах вищої освіти на програмах другого магістерського рівня вищої освіти.

**Посилання на сторінку навчальної дисципліни в MOODLE**

http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=3185

## 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

**1.1. Мета викладання освітнього компоненту** «гігієна та основи екології» є формування професійних знань і навичок щодо принципів дослідження факторів навколишнього середовища, їх впливу на здоров'я людини та суспільства в цілому, значення гігієнічних нормативів, профілактичних заходів, які забезпечують оптимальні умови для життєдіяльності людини, збереження та зміцнення її здоров'я. Гігієна вивчає чинники і умови довкілля, які впливають на здоров'я людини, а також вивчає закономірності впливу чинників довкілля на організм людини і залежність доза-час-ефект.

**1.2. Основними завданнями освітнього компоненту** «гігієна та основи екології» є теоретична і практична підготовка з наступних питань: знання про критерії здоров'я людини; показники здоров'я; екологічно-небезпечні фактори довкілля: хімічні, фізичні, біологічні; оцінка ризиків для здоров'я населення від забруднення довкілля; основи особистої профілактики і гігієни; гігієна праці та відпочинку в умовах науково-технічного прогресу.

**1.3. Компетентності та результати навчання,** формуванню яких сприяє компонент (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у ОПП та Стандарті).

**1.3.1.** Вивчення навчальної дисципліни забезпечує опанування бакалаврами **компетентностей:**

**інтегральні:** Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, пов'язані з фізичною терапією та реабілітацією, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням положень, теорій та методів медико-біологічних, соціальних, психологопедагогічних наук.

**загальні:**

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 02. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК 03. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК 04. Здатність працювати в команді.

ЗК 05. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК 06. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 07. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 08. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК 09. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 11. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 13. Здатність діяти соціально, відповідально та 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.

ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

**спеціальні (фахові, предметні):**

СК 02. Здатність аналізувати будову, нормальний та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові функції.

СК 04. Здатність враховувати медичні, психолого- педагогічні, соціальні аспекти

СК 11. Здатність адаптовувати свою поточну практичну діяльність до змінних умов.

**1.3.2.** Вивчення освітнього компоненту забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних **програмних результатів навчання:**

ПРН 01. Демонструвати готовність до зміцнення та збереження особистого та громадського здоров'я шляхом використання рухової активності людини та проведення роз’яснювальної роботи

ПРН 02. Спілкуватися усно та письмово українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування; складати документи, у тому числі іноземною мовою (мовами).

ПРН 03. Використовувати сучасну комп’ютерну техніку; знаходити інформацію з різних джерел; аналізувати вітчизняні та зарубіжні джерела інформації, необхідної для виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень.

ПРН 04. Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії.

ПРН 12. Застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності.

ПРН 18. Оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

**1.3.3.** Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних **соціальний навичок (Soft skills)**

Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Навички міжособистісної взаємодії.

Здатність працювати в команді.

Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

Здатність планувати та управляти часом.

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

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.

## 2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td colspan="2">денна форма навчання</td></tr>
<tr><td>Кількість кредитів –3</td><td>Напрям підготовки<br>22 «Охорона здоров'я»<br>(шифр і назва)</td><td colspan="2">Нормативна</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Загальна кількість годин - 90</td><td rowspan="6">Спеіальність:<br>227 «Терапія та реабілітація»<br>(шифр і назва)</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>1-й</td><td>-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>-й</td><td>2-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>12 год.</td></tr>
<tr><td rowspan="12">Годин для денної форми навчання:<br>аудиторних –44<br>самостійної роботи студента - 46</td><td rowspan="12">Освітньо-кваліфікаційний рівень: «бакалавр»</td><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>32 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>46 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання:<br>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю:<br>диференційований залік</td></tr>
</table>

## 2.1 Опис дисципліни

### 2.2.1 Лекції

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | Види лекцій |
|---|---|---|---|
| 1 | Основи гігієни та екології. Історія розвитку гігієни як науки. Поняття про довкілля, взаємовплив людини і навколишнього середовища. Критичний стан забруднення довкілля. Вплив екологічної кризи на здоров'я людей. Гігієнічна оцінка потенційного ризику впливу факторів навколишнього середовища на організм людини та здоров'я населення. | 2 | Онлайн-лекція в синхронному форматі Інформаційна (освітня) |
| 2 | Поняття про погоду, клімат, мікроклімат, акліматизацію. Медичні аспекти акліматизації. Гігієнічне значення сонячної радіації. | 2 | Онлайн-лекція в синхронному форматі Інформаційна (освітня) |
| 3 | Гігієна води та водопостачання населених пунктів. Санітарна охорона водних об'єктів. Водні епідемії. Зв'язок хімічного складу води з виникненням ендемічних захворювань. Грунт. Забруднення ґрунту екзогенними хімічними та радіоактивними речовинами, мікроорганізмами. Шляхи міграції забруднень з ґрунту до організму людини. Санітарна охорона ґрунту та очистка населених місць. | 2 | Онлайн-лекція в синхронному форматі Інформаційна (освітня) |
| 4 | Харчування як один з головних чинників, що впливають на здоров'я людини. Аліментарні захворювання та їх профілактика. | 2 | Онлайн-лекція в синхронному форматі Інформаційна (освітня) |
| 5 | Гігієнічні умови навчання та виховання підростаючого покоління. Вікові особливості стану здоров'я дітей та підлітків. Гігієнічні основи здорового способу життя. Організація пропаганди здорового способу життя. | 2 | Онлайн-лекція в синхронному форматі Інформаційна (освітня) |
| 6 | Особливості гігієнічних вимог до планування та експлуатації лікувально-профілактичних закладів. Сучасні проблеми внутрішньолікарняних інфекцій. Основи фізіології та гігієни праці. Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу. Гігієна праці медичних працівників. | 2 | Онлайн-лекція в синхронному форматі Інформаційна (освітня) |
| | Всього годин | 12 | |

### 2.2.2 Семінарські заняття

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | Методи навчання | Форми контролю |
|---|---|---|---|---|
| **1** | | | | |
| | Всього годин | | | |

Проведення семінарських занять не передбачено програмою.

### 2.2.3 Практичні заняття

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | Методи навчання | Форми контролю |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Методи гігієнічних досліджень. Фізичні властивості повітря (температура, вологість, швидкість і напрямок руху повітря, атмосферний тиск, електричний стан, радіоактивність). | 2 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентттація, відеороліки, відеофільми | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 2 | Хімічний склад атмосферного повітря, гігієнічне значення окремих його складових. Забруднення атмосферного повітря: характеритика джерел забруднення атмосфери природного та антропогенного походження, основні забруднювачі. | 2 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, відеороліки | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 3-4 | Фізіологічне, оздоровче та лікувальне значення води. Епідеміологічна небезпека води. Якість води і її вплив на здоров'я населення. Сучасні гігієнічні вимоги щодо якості питної води. Методи і засоби очистки та знезараження води при централізованому і децентралізованому водопостачанні. | 4 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, відеороліки, відеофільми, кейс-метод | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 5 | Методика гігієнічного оцінювання ґрунту за даними санітарних обстежень. Методика відбору проб для дослідження ґрунту. Визначення фізичних властивостей ґрунту (водопроникність, водомісткість, капілярність, повітропроникність тощо). | 2 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, кейс-метод | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 -7 | Значення для здоров'я людини харчових речовин: білків, жирів, вуглеводів, мінеральних речовин, вітамінів. Макро- та мікроелементози, умови їх виникнення. | 4 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, імітаційна гра, кейс-метод | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 8 | Вітамінна забезпеченість організму (поняття про гіповітамінози, авітамінози, гіпервітамінози). | 2 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презенттація, , дискусія, імітаційна гра, кейс-метод | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 9-10 | Гігієнічна характеристика окремих харчових продуктів (м'яса, риби, молока, злаків та продуктів їх переробки, овочів, фруктів) – склад, епідеміологічне значення. Органолептичні ознаки псування харчових продуктів. | 4 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, відеороліки, відеофільми, дискусія, імітаційна гра, кейс-метод | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 11-12 | Фізичний розвиток як показник стану здоров'я. Акселерація. Захворюваність дітей, її кількісні та якісні характеристики. Раціональний добовий режим. Гігієнічні вимоги до учбових приміщень та їх обладнання | 4 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, імітаційна гра, кейс-метод | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 13 | Психогігієна та психопрофілактика. | 2 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, імітаційна гра, кейс-метод | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 14 | Особиста гігієна: предмет вивчення, роль у профілактиці інфекційних та неінфекційних захворювань | 2 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, імітаційна гра, кейс-метод | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 15 | Методика вивчення проектів ЛПУ. Гігієна праці медичного персоналу. Особиста гігієна медичних працівників. | 2 | розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, | усне опитування (індивідуальне і фронтальне); доповідь |
| 16 | Підсумкове заняття. Диференційований залік. | 2 | | Тестовий контроль |
| | Всього годин | 32 | | |

### 2.2.4. Лабораторні заняття

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | Методи навчання | Форми контролю |
|---|---|---|---|---|
| **1** | | | | |
| | Всього годин | | | |

### 2.2.5. Самостійна робота

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | Методи навчання | Форми контролю |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Історія виникнення, основні етапи розвитку та сучасний стан гігієни. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 2 | Гігієнічне значення складових біосфери (атмосфери, гідросфери, літосфери | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 3 | Погода і здоров'я людини. Медичні класифікації погоди. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 4 | Заходи щодо санітарної охорони атмосферного повітря. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 5 | Самоочищення водоймищ. Зони санітарної охорони водоймищ. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 6 | Харчовий статус як показник здоров'я людини. Захворювання недостатнього та надмірного харчування. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 7 | Методика вивчення та оцінка харчового статусу людини і медичного контролю за забезпе-ченням організму вітамінами | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 8 | Генетично-модифіковані продукти, їх гігієнічна характеристика. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 9 | Визначення індивідуальних біоритмів та індивідуальностей характеру. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 10 | Профілактика синдрому емоційного вигорання. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 11 | Методи визначення вікових психофізіологічних особливостей дітей та підлітків | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 12 | Визначення стану здоров'я, групи здоров'я та фізичного фиховання | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 13 | Радіаційне забруднення. Природний радіаційний фон. Джерела іонізуючого випромінювання. Вплив на довкілля АЕС. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| 14 | Гігієнічні особливості використання індивідуальних засобів захисту при обслуговуванні об'єктів озброєння і військової техніки, ліквідації пожеж та наслідків надзвичайних станів. | 2 | | творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати |
| | Підготовка до практичних занять - теоретична підготовка та опрацювання практичних умінь | 18 | | |
| | Всього | 46 | | |

## 3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Методи контролю і система оцінювання здійснюються відповідно до вимог програми освітнього компоненту та чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів освіти ХНМУ», затвердженої наказом ХНМУ №181 від 21.08.2021р.

Поточний контроль здійснюється у ході вивчення конкретної теми для визначення рівня сформованості окремої навички або вміння, якості засвоєння певної порції навчального матеріалу.

На останньому практичному занятті осіннього семестру проводиться підсумкове заняття, яке включає контроль усіх видів підготовки (теоретичної, практичної та самостійної роботи).

На передостанньому занятті осіннього семестру студенти отримують пакет тестових завдань, який включає базові (якірні) тестові завдання у кількості 30 тестів. Критерій оцінювання 95-100 % вірно вирішених завдань.

Оцінювання ПНД за табл. 1.

Підсумковий контроль передбачає підсумок результатів ПНД та самостійної роботи.

| 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |
|---|---|
| 5 | 120 |
| 4.95-4,99 | 119 |
| 4.91-4,94 | 118 |
| 4.87-4,9 | 117 |
| 4.83-4,86 | 116 |
| 4.79-4,82 | 115 |
| 4.75-4,78 | 114 |
| 4.7-4,74 | 113 |
| 4.66-4,69 | 112 |
| 4.62-4,65 | 111 |
| 4.58-4,61 | 110 |
| 4.54-4,57 | 109 |
| 4.5-4,53 | 108 |
| 4.45-4,49 | 107 |
| 4.41-4,44 | 106 |
| 4.37-4,4 | 105 |
| 4.33-4,36 | 104 |
| 4.29-4,32 | 103 |
| 4.25- 4,28 | 102 |
| 4.2- 4,24 | 101 |
| 4.16- 4,19 | 100 |
| 4.12- 4,15 | 99 |
| 4.08- 4,11 | 98 |
| 4.04- 4,07 | 97 |
| 3.99-4,03 | 96 |
| 3.95- 3,98 | 95 |

| 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |
|---|---|
| 3.91-3,94 | 94 |
| 3.87-3,9 | 93 |
| 3.83- 3,86 | 92 |
| 3.79- 3,82 | 91 |
| 3.74-3,78 | 90 |
| 3.7- 3,73 | 89 |
| 3.66- 3,69 | 88 |
| 3.62- 3,65 | 87 |
| 3.58-3,61 | 86 |
| 3.54- 3,57 | 85 |
| 3.49- 3,53 | 84 |
| 3.45-3,48 | 83 |
| 3.41-3,44 | 82 |
| 3.37-3,4 | 81 |
| 3.33- 3,36 | 80 |
| 3.29-3,32 | 79 |
| 3.25-3,28 | 78 |
| 3.21-3,24 | 77 |
| 3.18-3,2 | 76 |
| 3.15- 3,17 | 75 |
| 3.13- 3,14 | 74 |
| 3.1- 3,12 | 73 |
| 3.07- 3,09 | 72 |
| 3.04-3,06 | 71 |
| 3.0-3,03 | 70 |
| Менше 3 | Недостатньо |

Підсумковий контроль - диференційований залік.

Оцінювання освоєння практичних навичок (критерії оцінювання – «виконав», «не виконав»).

Оцінювання на диференційованому заліку проводиться за табл. 5 «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності при Європейській кредитно-трансферній системі організації навчального процесу».

Для оцінювання на диференційованому заліку з дисципліни «Гігієна та екологія» складені білети, в яких дається чотири теоретичних питання.

Оцінка з дисципліни визначається як середнє арифметичне балів за осінній та весняний семестри (від 70 до 120 балів) з додаванням балів диференційованого заліку (від 50 до 80 балів) і становить від мінімуму 120 балів до максимуму 200 балів.

**Оцінювання успішності навчання студентів за ЕСТС організації навчального процесу (диф. залік)**

Оцінювання поточної навчальної діяльності (ПНД)

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів…» (таблиця 1).Проведення та оцінювання диференційованого заліку з «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів…») (таблиця 3)

**Оцінювання теоретичних знань, якщо практичні навички оцінюються за критеріями «виконав», «не виконав»**

| Кількість питань | «5» | «4» | «3» | Усна відповідь за білетами, які включають теоретичну частину дисципліни | За кожну відповідь студент одержує від 12,5 до 20 балів, що відповідає: «5» - 20 балів; «4» - 16,25 балів; «3» - 12,5 балів. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 20 | 16,25 | 12,5 | | |
| 2 | 20 | 16,25 | 12,5 | | |
| 3 | 20 | 16,25 | 12,5 | | |
| 4 | 20 | 16,25 | 12,5 | | |
| | 80 | 65 | 50 | | |

Оцінка з освітнього компоненту («Інструкція з оцінювання навчальної діяльності здобувачів…»)

Оцінювання результатів вивчення дисциплін проводиться безпосередньо під час заліків, диференційованих заліків. Оцінка з дисципліни визначається як сума балів за ПНД та диференційованого заліку і становить min – 120 до max – 200.

Оцінка з дисципліни виставляється лише студентам, яким зараховані усі підсумкові заняття, диференційований залік.

Здобувачам, що не виконали вимоги навчальних програм дисциплін виставляється оцінка **$F_X$**, якщо вони були допущені до складання диференційованого заліку, але не склали його. Оцінка **F** виставляється студентам, які не допущені до складання диференційованого заліку.

Оцінки "**$F_X$**" або "**F**" ("незадовільно") виставляються студентам, яким не зараховано вивчення дисципліни, формою контролю якої є залік.

Технологія оцінювання дисципліни («Інструкція з оцінювання навчальної діяльності здобувачів…») Таблиця 6

***Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою, чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ЄCTS***

| Оцінка за 200 бальною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS | Оцінка за чотирибальною (національною) шкалою |
|---|---|---|
| 180–200 | A | Відмінно |
| 160–179 | B | Добре |
| 150–159 | C | Добре |
| 130–149 | D | Задовільно |
| 120–129 | E | Задовільно |
| Менше 120 | F, Fx | Незадовільно |

Після завершення вивчення дисципліни відповідальний за організацію навчально-методичної роботи на кафедрі або викладач виставляють студенту відповідну оцінку за шкалами (Таблиця 6) у залікову книжку та заповнюють відомості успішності студентів з освітнього компоненту за формами: ***У-5.03В*** – ***диференційований залік.***

**3.2. Питання до диференційованого заліку**

1. Гігієна як наукова дисципліна, її мета, завдання, зміст.
2. Методи гігієнічних досліджень.
3. Атмосферний тиск, як фактор зовнішнього середовища.
5. Температура повітря, як фактор зовнішнього середовища.
6. Вологість повітря як фактор зовнішнього середовища. Види вологості.
7. Вплив забруднення атмосферного повітря на здоров'я.
8. Джерела забруднення атмосферного повітря
9. Вода як фактор навколишнього середовища, її гігієнічне значення.
10. Загальні гігієнічні вимоги до якості питної води, її органолептичних властивостей, хімічного складу, епідемічної безпеки.
11. Епідеміологічне значення води.
12. Джерела водопостачання, їх порівняльна гігієнічна характеристика.
13. Методи знезараження води, їх класифікація та гігієнічна характеристика.
14. Ґрунт, визначення поняття.
15. Джерела забруднення ґрунту в сучасних умовах індустріалізації та хімізації народного господарства.
16. Вплив забруднення ґрунту на здоров'я і санітарні умови життя населення.
17. Роль ґрунту у виникненні та розповсюдженні інфекційних захворювань (анаеробних інфекцій) та інвазій.
18. Фізіолого-гігієнічне значення білків, жирів, вуглеводів.
19. Фізіолого-гігієнічне значення мінеральних речовин
20. Вітаміни.
21. Причини та ознаки псування харчових продуктів та умови їх зберігання
22. Програма антропометричного обстеження дітей та підлітків.
23. Особиста гігієна
24. Гігієнічне значення планування, обладнання, оптимального режиму експлуатації лікувально-профілактичних закладів
25. Законодавчі та організаційні заходи щодо охорони праці медичних працівників.
26. Обов'язки різних служб з організації водопостачання та харчування особового складу військ та населення у польових умовах.

**3.3. Контрольні питання до самостійної роботи**

1. Історія виникнення, основні етапи розвитку та сучасний стан гігієни.
2. Гігієнічне значення складових біосфери (атмосфери, гідросфери, літосфери
3. Погода і здоров'я людини. Медичні класифікації погоди.
4. Заходи щодо санітарної охорони атмосферного повітря.
5. Самоочищення водоймищ. Зони санітарної охорони водоймищ.
6. Харчовий статус як показник здоров'я людини. Захворювання недостатнього та надмірного харчування.

7. Методика вивчення та оцінка харчового статусу людини і медичного контролю за забезпеченням організму вітамінами
8. Генетично-модифіковані продукти, їх гігієнічна характеристика.
9. Визначення індивідуальних біоритмів та індивідуальностей характеру.
10. Профілактика синдрому емоційного вигорання.
11. Методи визначення вікових психофізіологічних особливостей дітей та підлітків
12. Визначення стану здоров'я, групи здоров'я та фізичного фихування
13 Радіаційне забруднення
14. Природний радіаційний фон. Джерела іонізуючого випромінювання. Вплив на довкілля АЕС.
15. Гігієнічні особливості використання індивідуальних засобів захисту при обслуговуванні об'єктів озброєння і військової техніки, ліквідації пожеж та наслідків надзвичайних станів.

**3.4. Індивідуальні завдання**

**3.6. Правила оскарження оцінки**

Подання заяви про апеляцію здійснюється здобувачем освіти особисто у письмовій формі не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів складання підсумкового контролю.

Здобувач освіти подає заяву до деканату. Декан реєструє заяву у навчально-методичному відділі та надає на підпис ректору. Готує проект наказу про склад апеляційної комісії, повідомляє здобувачу освіти дату та місце засідання апеляційної комісії

Якщо здобувач освіти бажає додати до заяви додаткові документи, то він повинен це зробити під час подання заяви (письмові роботи додатково не надаються). Заяву розглядають не пізніше двох наступних робочих днів після її подання в присутності студента. У випадку відсутності студента секретарем комісії у протоколі засідання має зробити відповідний запис.

Результати апеляції оголошуються здобувачу освіти відразу після закінчення розгляду його заяви. Студент особисто робить запис у протоколі засідання апеляційної комісії про отримання результатів розгляду його справи.

## 4. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

**Вимоги дисципліни.** Письмові та домашні завдання треба виконувати повністю та вчасно, якщо у здобувачів/ок виникають запитання, можна звернутися до викладача особисто або за електронною поштою, яку викладач/ка надасть на першому практичному занятті.

Під час лекційного заняття здобувачам рекомендовано вести конспект заняття та зберігати достатній рівень тиші. Ставити питання до лектора/ки – це абсолютно нормально.

Практичні заняття

Активна участь під час обговорення в аудиторії, бакалаври мають бути готовими детально розбиратися в матеріалі, ставити запитання, висловлювати свою точку зору, дискутувати. Під час дискусії важливі:

- повага до колег,

- толерантність до інших та їхнього досвіду,

- сприйнятливість та неупередженість,

-здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента/ки,

- ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів,

- я-висловлювання, коли людина уникає непотрібних узагальнювань, описує свої почуття і формулює свої побажання з опорою на власні думки і емоції,

- обов'язкове знайомство з першоджерелами.

Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від магістрів очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з предметного профілю.

**Відвідування занять та поведінка.** Магістрам важливо дотримуватися правил належної поведінки в університеті. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників/-ць, і принципово не відрізняються від загальноприйнятих норм.

Під час занять дозволяється:

- залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача;

- пити безалкогольні напої;

- фотографувати слайди презентацій;

- брати активну участь у ході заняття.

заборонено:

- їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження);

- палити, вживати алкогольні і навіть слабоалкогольні напої або наркотичні засоби;

- нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу;

- грати в азартні ігри;

- наносити шкоду матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території);

- галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять.

**Використання електронних гаджетів.** Використання електронних гаджетів є основним і потужним інформаційним джерелом до вивчення курсу, адаптивним до сучасних вимог і сприяє входженню в сучасний європейський освітній простір. Гаджети забезпечують постійний зворотній зв'язок: «викладач- магістр», «магістр-магістр», «магістр-група магістрів».

**Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами.** Організація інклюзивного навчання в закладах вищої освіти здійснюється згідно з наказом ХНМУ № 203 від 22.06.2018 «Про затвердження порядку супроводу (надання допомоги) осіб з обмеженими фізичними можливостями, громадян похилого віку, інших маломобільних груп населення під час перебування на території (в приміщеннях) ХНМУ.

**Рекомендації щодо успішного складання дисципліни.** Активність

здобувачів вищої освіти під час практичного заняття, виконання необхідного мінімуму навчальної роботи згідно з навчальним планом.

**Заохочення та стягнення.** Додаткові бали за участь в наукових конференціях, проведення наукових досліджень, публікації статей та тез, виконання додаткових завдань тощо.

## 5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Науково-педагогічні працівники кафедри дотримуються етичних принципів академічної доброчинності, а саме посилаються на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуються норм законодавства про авторське право; надають достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.

Викладачі кафедри гігієни та екології №1 не порушують академічну доброчинність (не займаються академічним плагіатом, фабрикацією, обманом, хабарництвом).

Кафедра гігієни та екології № 1 підтримує **нульову толерантність** до плагіату. На перших заняттях проводитимуться інформаційні заходи щодо того, що саме вважати плагіатом та як коректне здійснювати дослідницько-науковий пошук.

## 6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Гігієна та екологія: підручник [В.Г. Бардов, С.Т. Омельчук, Н.В. Мережкіна та ін.] за ред. В.Г. Бардова. Вінниця. Нова книга. 2020. 472 с.

Гігієна у фізичній реабілітації: підручник / [К.О. Пашко, Д.В. Попович, О.В. Лотоцька, О.В. Сопель, В.А. Кондратюк, Г.А. Крицька]. 2019. Тернопіль: ТДМУ. –360

Медична та соціальна реабілітація: підручник/В.Б. Самойленко, Н.П. Яковенко, І.А. Петряшев та ін. — 3-тє видання Всеукраїнське спеціалізоване видавництво "Медицина" 2023. 359с.

Фізико-хімічні основи процесів очищення води: підручник / М.Д. Гомеля, Т.О. Шаблій, Я.В. Радовенчик. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2019. 256 с.

Основи екології та профілактична медицина: підручник (ВНЗ І-ІІІ р. а.) / Д.А. Ластков, І.В. Сергета, О.В. Швидкий і т.д. 2017.472с.

Зюбар Н. Основи фізіології та гігієни харчування. Видав. Центр навчальної літератури.2019. 336 с.

Зюбар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування", "Фізіологія харчування. Практикум. Практичний посібник". 2019. 208 с.

Бабієнко В. В., Мокієнко А. В. Пропедевтика гігієни : підручник : у 2 т. Т. 1 /В. В. Бабієнко, А. В. Мокієнко – Одеса : Прес-кур'єр, 2022. 400 с.

Бабієнко В. В., Мокієнко А. В., Грузевський О.А., Опря Є. В. Гігієна закладів охорони здоров'я : навчальний посібник / В. В. Бабієнко, А. В. Мокієнко, О. А. Грузевський, Є. В. Опря – Одеса: Прес-кур'єр, 2022, 444 с.

Павлоцька Л.Ф.Дуденко Н.В.Димитрийович Л.Р. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів. Вид-во «Університетська книга».2023. 441 с.

Внутрішньолікарняні інфекції та інфекційний контроль: навчальний посібник / К.В. Юрій, В.М. Козько, Г.А. Солом'яник. Всеукраїнське спеціалізоване

видавництво "Медицина". 2020. 296 с.

Фізико-хімічні основи процесів очищення води: підручник / М.Д. Гомеля, Т.О. Шаблій, Я.В. Радовенчик. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2019. 256 с.

Антоник В. , Антоник И. , Андрианов В. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури. 2019. 336 с.

Здоровий спосіб життя. Навчальний посібник / Ольга Ежова. – Київ «Університетська книга», 2017. – 127 с

Практична охорона праці медичної галузі: навчальний посібник/О.П. Яворовський, Ю.А. Паустовський, В.І. Зєнкіна, І.В. Сергета і т.д. 2023. 391 с

Охорона праці в медичній галузі: підручник/О.П. Яворовський, І.В. Сергета, Ю.А. Паустовський, В.І. Зенкіна та ін. 2021. 488 с

Підготовка з радіаційного, хімічного, біологічного захисту. — Київ: «Центр учбової літератури», 2022. — 64 с.. 64 с

## 7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=3185

http://www.osvita.org.ua – Освітній портал.

http://nbuv.gov.ua – сайт Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського.

http://korolenko.kharkov.com – сайт Харківської державної наукової бібліотеки імені В.Г. Короленка.

http://www.education.gov.ua – офіційний сайт МОН України.

Посилання на сторінку навчальної дисципліни в MOODLE -

Положення про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ХНМУ http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog-sex.doc

Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_ad_etyka_text.pdf

Порядок проведення занять з поглибленого вивчення студентами Харківського національного медичного університету окремих дисциплін понад обсяг навчального плану http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/nak-poriad-pogl-vyv-dysc.docx

Положення про Комісію з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_komis_ad_text.pdf

Положення про визнання результатів неформальної освіти в Харківському національному медичному університеті http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_neform_osv.pdf

Інклюзивна освіта: http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=7108%3A2021-03-10-14-08-02&catid=12%3A2011-05-10-07-16-32&Itemid=33&lang=uk

Академічна доброчесність: http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2520

%3A2015-04-30-08-10-46&catid=20%3A2011-05-17-09-30-17&Itemid=40&lang=uk

## 8. ІНШЕ