

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра гігієни, медичної екології та громадського здоров'я**

**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Екологічна медицина»**

<b>Обсяг навчальної дисципліни</b>	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити ECTS
<b>Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни</b>	За розкладом занять. Кафедра гігієни та медичної екології Одеса, вул. Пастера 11.
<b>Викладач(-і)</b>	Д.мед.н з.д.н.т професор Бабієнко Володимир Володимирович Д.мед.н доцент Коболев Євген Володимирович К.мед.н доцент Горошков Олег Віталійович Ст. викладач Шейх Алі Дані Хуссейнович Ст.викладач Шанигін Антон Вікторович Ст.викладач Ватан Майя Миколаївна
<b>Контактна інформація</b>	Довідки за телефонами: Шейх Алі Дані Хуссейнович, завуч кафедри 063-765-08-18 E-mail: shejx.ali@onmedu.edu.ua Очні консультації: з 14.00 до 17.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи Онлайн - консультації: з 16.00 до 18.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи за попередньою домовленістю. Посилання на онлайн - консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

### **КОМУНІКАЦІЯ**

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджером Telegram (через створені групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра гігієни, медичної екології та громадського здоров'я**  
**АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Предмет вивчення дисципліни* – екологічна медицина, вплив людини на екологію та вплив забрудненої людиною екології на розвиток захворювань.

*Мета дисципліни:* детальне вивчення основ структури і функціонування природних систем та систем, що створені людиною, за допомогою кількісних методів оцінки.

*Завдання навчальної дисципліни:*

1. Дослідження особливостей організації життя у зв'язку з антропогенним впливом на природні системи.
2. Створення наукових основ раціональної експлуатації біологічних ресурсів.
3. Прогнозування змін природи, що виникають унаслідок впливу діяльності людини.
4. Збереження середовища існування людини.

*Очікувані результати:*

*У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні:*

*Знати:*

- Методики дослідження стану навколишнього середовища та закономірності його впливу на людину зокрема і суспільство загалом, а також особливості зворотних реакцій довкілля у відповідь на діяльність людства

*Вміти:*

- Досліджувати стан здоров'я людей та встановлювати особливості динамічних змін з боку його основних показників у природно історичному, соціально-економічному та фізіолого-гігієнічному аспектах;
- Досліджувати вплив окремих факторів середовища на здоров'я і життєдіяльність окремих популяцій; Досліджувати процеси збереження та відновлення здоров'я і соціально-трудового потенціалу населення;
- Прогнозувати стан здоров'я майбутніх поколінь;
- Аналізувати глобальні і регіональні проблеми екології людини;
- Розробляти шляхи підвищення рівня здоров'я та соціально-трудового потенціалу окремих верств населення;
- Проводити антропоєкологічний моніторинг - запровадження ефективної системи спостережень за змінами процесів життєдіяльності людей у зв'язку з дією на них різних чинників навколишнього середовища;

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра гігієни, медичної екології та громадського здоров'я**

- Складати медико-географічних карт, що відображають територіальну диференціацію захворювань населення, пов'язаних з погіршенням стану довкілля;
- Визначати науково обґрунтовані значення гранично допустимих техногенних навантажень на людський організм тощо.

**ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Форми і методи навчання:*

Дисципліна буде викладатися у формі семінарських занять; організації самостійної роботи здобувача.

*Методи навчання:*

*Семінарські заняття:* словесні (бесіда); наочні (мультимедійні презентації, схеми, таблиці).

*Самостійна робота:* передбачає підготовку до кожного семінарського заняття, самостійного вивчення певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів.

*Зміст навчальної дисципліни*

Тема 1. Екологія людини. Завдання, глобальні екологічні проблеми, методи екології.

Тема 2. Біосфера та її структура. Кругообіг речовин у біосфері. Функції біосфери.

Тема 3. Структура, склад та властивості, гігієнічне значення атмосфери, літосфери та гідросфери.

Тема 4. Забруднення атмосферного повітря та його вплив на здоров'я населення

Тема 5. Основні хімічні забруднювачі атмосфери.

Тема 6. Фізичне забруднення атмосфери.

Тема 7. Атмосферні ефекти забруднення атмосфери.

Тема 8. Проблеми кількості та якості води у гідросфері. Антропогенний вплив на гідросферу.

Тема 9. Забруднення води та його вплив на здоров'я людини.

Тема 10. Проблеми питної води в Україні. Охоронні заходи та законодавчі документи.

Тема 11. Забруднення літосфери (ґрунту) та його вплив на здоров'я людини.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра гігієни, медичної екології та громадського здоров'я**

Тема 12. Природні та антропогенні забруднення ґрунту. Класифікація забруднювачів ґрунту.

Тема 13. Екзогенні хімічні речовини цілеспрямованого внесення в ґрунт.

Тема 14. Забруднювачі ґрунту з побутовими та промисловими відходами.

Тема 15. Промислові атмосферні викиди. Вихлопні гази автотранспорту.

Тема 16. Радіоактивне забруднення ґрунту. Захист ґрунту від забруднення.

***Перелік рекомендованої літератури:***

***Основна:***

1. Пропедевтика гігієни; підручник: т. 1 / В.В, Бабієнко, А.В. Мокієнко – Одеса: Прес-кур'єр, 2022. 400с.
2. Пропедевтика гігієни; підручник: т. 2 / В.В. Бабієнко, А.В. Мокієнко – Одеса: Прес-кур'єр, 2022. 400с.
3. Гігієна води та водопостачання населених місць: навчальний посібник/ Бабієнко В.В, Мокієнко А.В. – Одеса: Прес-кур'єр, 2021, 327 с.
4. Гігієна та екологія : підручник / [В. Г. Бардов, С. Т. Омельчук, Н. В. Мережкіна та ін.] ; за заг. ред. В. Г. Бардова. – Вінниця: Нова Книга, 2020. – 472 с. ISBN 978-966-382-830-5

***Додаткова:***

1. Фармацевтична гігієна.: навчальний посібник/ В.В, Бабієнко, А.В. Мокієнко, О.А. Грузевський – Одеса: Прес-кур'єр, 2022. 324 с.
2. «Гігієна у практиці лікаря стоматолога»; навчально-методичний посібник/ Бабієнко В.В, Мокієнко А.В, Коболєв Є.В./Одеса:Прес-кур'єр. 2022р. 180 с.

***Електронні інформаційні ресурси:***

1. <http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
2. [www.ama-assn.org](http://www.ama-assn.org) – Американська медична асоціація / AmericanMedicalAssociation
3. [www.who.int](http://www.who.int) – Всесвітня організація охорони здоров'я
4. [www.dec.gov.ua/mtd/home/](http://www.dec.gov.ua/mtd/home/) - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
6. [www.gmc-uk.org](http://www.gmc-uk.org) - General Medical Council (GMC)
7. [www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de) – Німецька медична асоціація

**ОЦІНЮВАННЯ**

*Форми і методи поточного контролю:* усний (опитування), тестування, оцінювання виконання практичних вправ, оцінювання комунікативних

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра гігієни, медичної екології та громадського здоров'я**

навичок, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті та самостійної роботи здобувачів.

**Критерії поточного оцінювання на семінарському занятті**

<b>Оцінка</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
<b>Відмінно «5»</b>	<p>Здобувач бере активну участь у семінарському занятті; демонструє глибокі знання, дає повні та детальні відповіді на запитання; бере активну участь у обговоренні проблемних ситуацій, користується додатковою навчально-методичною та науковою літературою; вміє сформулювати своє ставлення до певної проблеми; висловлює власні міркування, наводить доцільні приклади; вміє знаходити найбільш адекватні форми розв'язання суперечностей.</p> <p>Тестові завдання виконані в повному обсязі, всі 100% відповідей на запитання є правильними, відповіді на відкриті питання – повні та обґрунтовані.</p> <p>Здобувач вільно вирішує ситуаційні завдання, впевнено демонструє практичні навички за темою заняття та вірно інтерпретує отримані дані, висловлює власну креативну думку з теми завдання, демонструє творче мислення.</p>
<b>Добре «4»</b>	<p>Здобувач бере участь у семінарському занятті; добре володіє матеріалом; демонструє необхідні знання, але дає відповіді на запитання з деякими помилками; бере участь у обговоренні проблемних ситуацій, користується основною навчально-методичною та науковою літературою; висловлює власну думку з теми заняття.</p> <p>Тестові завдання виконані в повному обсязі, не менш ніж 70% відповідей на запитання є правильними, відповіді на відкриті питання - загалом правильні, проте наявні деякі помилки у визначеннях.</p> <p>Здобувач вірно вирішує ситуаційні завдання, але допускає незначні неточності та демонструє більш стандартизовані практичні навички за темою заняття при вірній інтерпретації отриманих даних, висловлює власну думку з теми завдання, демонструє критичне мислення.</p>
<b>Задовільно «3»</b>	<p>Здобувач іноді бере участь в семінарському занятті; частково виступає і задає питання; допускає помилки під час відповідей на запитання; показує пасивну роботу на</p>

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра гігієни, медичної екології та громадського здоров'я**

	семінарських заняттях; показує фрагментарні знання понятійного апарату і літературних джерел. Тестування виконано в повному обсязі, не менш ніж 50% відповідей є правильними, відповіді на відкриті питання - не логічні, з явними суттєвими помилками у визначеннях. Здобувач не достатньо володіє матеріалом для вирішення ситуаційних завдань, невпевнено демонструє практичні навички за темою заняття та інтерпретує отримані дані з суттєвими помилками, не висловлює свою думку з теми ситуаційного завдання.
<b>Незадовільно «2»</b>	Здобувач не бере участь у семінарському занятті, є лише спостерігачем; ніколи не виступає і не задає питання, незацікавлений у вивченні матеріалу; дає неправильні відповіді на запитання, показує незадовільне знання понятійного апарату і літературних джерел. Тестування не виконано. Ситуаційне завдання не виконано.

*Форми і методи підсумкового контролю: залік.*

Залік, виставляється здобувачу, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, виконав індивідуальне завдання та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

### **САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного семінарського заняття, самостійного вивчення певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Питання, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів.

### **ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Політика щодо дедлайнів та перескладання:*

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.
- Перескладання незадовільної оцінки проводиться в дні консультацій і відпрацювань; при дистанційному навчанні – в терміни, визначені й узгоджені з викладачем.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра гігієни, медичної екології та громадського здоров'я**

*Політика щодо академічної доброчесності:*

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення 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) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-навушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

*Політика щодо відвідування та запізень:*

Відвідування всіх видів аудиторних занять (лекцій, практичних занять) є обов'язковим.

Форма одягу: медичний халат, який повністю закриває верхній одяг, або лікарська піжама, шапочка, маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка, методичні вказівки, альбом.

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

*Використання мобільних пристроїв:*

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра гігієни, медичної екології та громадського здоров'я**

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

*Поведінка в аудиторії:*

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.