

Силабус курсу:

## Екологічна епідеміологія



<b>Ступінь вищої освіти:</b>	магістр
<b>Спеціальність:</b>	101 – Екологія
<b>Рік підготовки:</b>	2
<b>Семестр викладання:</b>	3
<b>Кількість кредитів ЄКТС:</b>	5
<b>Мова(-и) викладання:</b>	українська
<b>Вид семестрового контролю</b>	залік

### Автор курсу та лектор:

к.б.н., доц., Блінова Наталія Костянтинівна

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

доцент кафедри хімічної інженерії та екології

посада

[blinovan.k@ukr.net](mailto:blinovan.k@ukr.net)

електронна адреса

+38-099 748 40 45

телефон

Skype: -----

месенджер

405 ЛК, за розкладом

консультації

### Викладач лабораторних занять:\*

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

посада

електронна адреса

телефон

месенджер

консультації

### Викладач практичних занять:\*

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

посада

електронна адреса

телефон

месенджер

консультації

\* – 1) дані підрозділи вносяться до силабусу в разі, якщо практичні та (або) лабораторні заняття проводить інший викладач, котрий не є автором курсу та лектором; 2) припустимо змінювати назву підрозділу на «Викладач лабораторних та практичних занять», якщо лабораторні та практичні заняття проводить один викладач, котрий не є автором курсу та лектором.

### Анотація навчального курсу

#### Цілі вивчення курсу:

Екологічна епідеміологія є міждисциплінарним науковим напрямком медико-біологічних та екологічних знань, який покликаний формувати систему уявлень про закономірності впливу комплексу природних та соціально-економічних факторів навколишнього середовища на населення:

- на виникнення та розповсюдження інфекційних та неінфекційних (екологічних) масових хвороб, епідемій та пандемій людини;
- на виявлення негативних наслідків зміни клімату на здоров'я;
- на виявлення найбільш інформативних індикаторів, маркерів наслідків негативного впливу забруднення середовища на здоров'я населення.

#### Результати навчання:

Здатність:

- виявляти кількісні та якісні залежності між інтенсивністю впливу біологічних, хімічних, фізичних небезпечних чинників та показниками стану здоров'я населення;
- оцінювати та враховувати адаптивні, компенсаторні можливості організму людини при розробці та обґрунтуванні заходів по попередженню їх негативного впливу;
- використовувати та інтерпретувати результати досліджень методами біоіндикації та біотестування.

#### Передумови до початку вивчення:

Базові знання та уявлення з біології, екології людини, неорганічної та органічної хімії, основи мікробіології та хімії води.

### Мета курсу (набуті компетентності)

В наслідок вивчення даного навчального курсу здобувач вищої освіти набуває наступних компетентностей:

Здатність:

- оцінювати ступінь та наслідки негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на здоров'я людини;
- об'єктивно оцінювати, ефективно попереджувати й вирішувати еколого-епідемічні ситуації.

### Структура курсу

№	Тема	Години (Л/ЛБ/ПЗ)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Предмет дисципліни екологічної епідеміології	2/0/2	Цілі і завдання екологічної епідеміології. Зв'язок з іншими науковими дисциплінами. Основні поняття епідеміології. Історія розвитку наукового напрямку «екологічної епідеміології».	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
2.	Екологічна епідеміологія як частина екологічної політики держави, санітарно-епідемічного благополуччя населення.	2/0/2	Нормативно-правова база, яка регламентує діяльність в сфері санітарно-епідемічного благополуччя населення. Конституція України, ЗУ «Про санітарно-епідемічного благополуччя населення», підзаконні нормативні акти.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
3.	Фактори навколишнього середовища та їх вплив на людину	2/0/2	Класифікація екологічних факторів. Вплив природних та антропогенних факторів на людину.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
4.	Методи досліджень екологічної епідеміології.	2/0/2	Особливості використання статистичних методів в екологічній епідеміології.	Участь в обговоренні

№	Тема	Години (Л/ЛБ/ПЗ)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
			Основні показники здоров'я населення. Метод «випадок-контроль» Інші типи досліджень.	Тести Індивідуальні завдання
5.	Біомоніторинг як складова частина еколого-епідеміологічних досліджень.	2/0/2	Методи біотестування та біоіндикації. Аналіз окремих методів біоіндикації водного та повітряного середовища.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
6.	Епідемічний процес та закономірності його розвитку.	2/0/2	Основи вчення про епідемічний процес. Соціально-екологічна концепція інфекційного процесу. Поняття епідемії, пандемії.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
7.	Екологічна епідеміологія інфекційних та паразитарних хвороб.	2/0/2	Механізми передачі збудника інфекційної (паразитарної) хвороби. Організми, переносники захворювань. Поняття про «антропонози», «зоонози». Вчення про природну очаговість інфекційних хвороб.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
8.	Екологічна епідеміологія неінфекційних хвороб.	2/0/2	Особливості епідеміологічного процесу неінфекційної природи. Антропоекологічна система як основа епідеміологічного процесу. Екологічно обумовлені захворювання і інші порушення здоров'я населення. Епідеміологічні аспекти урбанізації.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
9.	Вплив екологічних чинників на епідеміологічний процес.	2/0/2	Епідеміологічні ефекти при спільній дії факторів середовища.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
10.	Екологічно обумовлені зміни здоров'я населення.	2/0/2	Трансформуючі агенти біосфери. Мутагенез, канцерогенез, тератогенез, ембріотоксична дія. Злоякісні новоутворення, порушення ендокринної, репродуктивної системи.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
11.	Загальні принципи санітарно-гігієнічної оцінки якості навколишнього середовища..	2/0/2	Санітарно-гігієнічна оцінка якості повітряного середовища, ґрунту, питної води, продуктів харчування. Гранично-допустима концентрація (ГДК). Методи обґрунтування ГДК.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
12.	Вплив хімічних та факторів на стан здоров'я населення.	2/0/2	Характеристика окремих груп токсикантів. Газоподібні неорганічні сполуки: оксиди сірки, вуглецю, азоту, хлору. Токсикологічна характеристика важких металів. Отрутохімікати, що використовують в сільському господарстві.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
13.	Вплив фізичних факторів на стан здоров'я населення.	2/0/2	Загальна характеристика фізичних факторів небезпечних для людини Вплив іонізуючого випромінювання. Акустичні впливи на людину. Електромагнітні поля та випромінювання.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
14.	Протиепідемічні заходи.	2/0/2	Попередження еколого-епідемічних ситуацій. Оцінка інформативності індикаторів негативних наслідків впливу забруднень навколишнього середовища на здоров'я населення.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання

### Рекомендована література

1. Епідеміологія (навчальний посібник для підготовки до практичних занять). / Б.М.Дикий, Т.О.Нікіфорова – Івано-Франківськ: Видавництво Івано-Франківського державного медичного університету, 2006. – 196 с
2. Микитюк О.М., Злотін О.З., Бровдій В.М. Екологія людини. - Харків: ХДПУ. - 2000. - 207с.
3. Залеський І.І., Клименко М.О. Екологія людини. – К: Академія, 2005 – 324с.
4. Некос В.Ю., Максименко Н.В., Владимірова О.Г. та ін. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище: Навч. посібник. – К.: Кондор, 2007. – 268 с.
5. Экологическая эпидемиология и оценка риска: учебник / В.В. Стрельников, И.В. Хмара, В.Г. Живчи-ков. – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2012. – 320 с.
6. Ревич, Б.А. Экологическая эпидемиология / Б.А.Ревич, С.Л. Авалиани, Г.И. Тихонова. -М.: Издательский центр «Академия», 2004. 384 с.
7. Каплин В.Г. Основы экотоксикологии. – М: Колос, 2006, 232с.
8. Блінова Н.К., Мохонько В.І., Саломашина С.О., Суворін О.В. Екологічна стандартизація і сертифікація - Навч. посібник. - Луганськ: Вид-во Східноукраїнського нац. ун-ту, 2009. -149 с.
9. Екологія і закон. Екологічне законодавство України. Кн.1,2. - Київ, Юрінком Інтер, 1998.
10. Малишко М.І. Екологічне право України . – Київ: Юридична книга, 2001. –391с
11. Экология города. Учебник. / Под ред. Стольберга Ф.В.- К:Либра, 2000, 464с.
12. Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно-допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. - Л., Химия, 1985. – 528 с.
13. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. – Л., Химия, 1987. – 191 с.
14. Фомин Г.С. Вода. Контроль химической, бактериальной и радиационной безопасности по международным стандартам. Энциклопедический справочник. – М:ВНИИСтандарт Протектор, – 2000, 848с.
15. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991р.
16. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16 жовтня 1992 року №2707-ХІІ.
17. Постанова КМ України від 29 листопада 2001р № 1958 «Про затвердження переліку найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню».
18. Водний кодекс України від 06.06.1995р. №213/95-ВР.
19. Земельний кодекс України № 2768 - ІІІ від 25.10.01.

### Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій з дисципліни «Екологія людини» для здобувачів вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» / Уклад.: Н.К. Блінова– Северодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020. – 117с.
2. Конспект лекцій з дисципліни «Нормування антропогенного навантаження на природне середовище» (для студентів спеціальності 101 «Екологія» денної і заочної форми навчання) / Укладачі Н.К. Блінова, В.І. Мохонько – Северодонецьк: вид. СНУ ім. В. Даля, 2017. – 131 с.

## Оцінювання курсу

За повністю виконані завдання студент може отримати визначену кількість балів:

Інструменти і завдання	Кількість балів
Участь в обговоренні	20
Тести	25
Індивідуальні завдання	25
Залік	30
<b>Разом</b>	<b>100</b>

## Шкала оцінювання студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## Політика курсу

*Плагіат та академічна доброчесність:*

Студент може пройти певні онлайн-курси, які пов'язані з темами дисципліни, на онлайн-платформах. Під час виконання завдань студент має дотримуватись політики академічної доброчесності. Запозичення мають бути оформлені відповідними посиланнями. Списування є забороненим.

*Завдання і заняття:*

Всі завдання, передбачені програмою курсу мають бути виконані своєчасно і оцінені в спосіб, зазначений вище. Аудиторні заняття мають відвідуватись регулярно. Пропущені заняття (з будь-яких причин) мають бути відпрацьовані з отриманням відповідної оцінки не пізніше останнього тижня поточного семестру. В разі поважної причини (хвороба, академічна мобільність тощо) терміни можуть бути збільшені за дозволом декана.

*Поведінка в аудиторії:*

На заняття студенти вчасно приходять до аудиторії відповідно до діючого розкладу та обов'язково мають дотримуватися вимог техніки безпеки.

Під час занять студенти:

- не залишають аудиторію без дозволу викладача;
- не заважають викладачу проводити заняття.

Під час контролю знань студенти:

- є підготовленими відповідно до вимог даного курсу;
- розраховують тільки на власні знання (не шукають інші джерела інформації або «допомоги» інших осіб);
- не заважають іншим;
- виконують усі вимоги викладачів щодо контролю знань.