



LABORE ET ZELO

## Навколишнє середовище та здоров'я людини

Обсяг: 3 кредити ЄКТС

Семестр: II, Курс: перший

Дні, Час, Місце: згідно розкладу

### Інформація про викладача

|                     |                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ім'я                | Лисенко Геннадій Миколайович                                                                   |
| Контакти            | E-mail: E-mail: <a href="mailto:ngubiolog@ukr.net">ngubiolog@ukr.net</a> , тел.: (067) 4366620 |
| Робоче місце        | Кафедра біології (ауд. 334, Корпус № 2)                                                        |
| Години консультацій | Вівторок: 13:30 – 14:50                                                                        |

### Опис курсу

Навчальна дисципліна «Навколишнє середовище та здоров'я людини» розроблена для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і як обов'язкова дисципліна є окремим освітнім компонентом освітньої програми «Середня освіта (Природничі науки)».

Основна увага при вивченні курсу приділяється набуттю теоретичних та практичних навичок. У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти будуть: володіти основними принципами та сучасними методами наук про навколишнє середовище і здоров'я людини; вміти застосовувати набуті знання у повсякденному житті; застосовувати набуті знання при характеристиці особливостей природного середовища і явищ різної сутності та рівня складності для встановлення фундаментальних закономірностей природи; інтегрувати сучасні уявлення щодо структурно-функціональної організації системи «природа - соціум».

Теоретична частина курсу базується на засвоєнні знань про навколишнє середовища та його вплив на стан здоров'я населення України.

Вивчення навчальної дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОПП «Середня освіта (Природничі науки)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти сприяє досягненню здобувачами таких програмних результатів навчання:

**ПРН1.** Уміння керуватися у своїй діяльності на сприяння сталому розвитку, верховенство права, дотримання прав і свобод людини і громадянина в Україні.

**ПРН4.** Уміння використовувати різноманітні методи для ефективної комунікації на професійному та соціальному рівнях.

**ПРН18.** Уміння застосовувати наукові методи пізнання та інновації у професійній діяльності.

**ПРН19.** Уміння визначати умови та ресурси професійного та особистісного розвитку впродовж життя.

**ПРН22.** Уміння застосовувати методологію системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, визначати загальну мету і конкретні задачі, обирати

адекватні засоби їх розв'язання для досягнення результату.

**ПРН24.** Уміння визначати та усвідомлювати сучасні екологічні проблеми людства, шляхи генерування нових ідей для вирішення екологічних проблем на рівні регіону, України, в глобальному масштабі.

### **Мета навчання**

Мета дисципліни – опанування студентами структурою та специфікою навколишнього середовища та його впливу на здоров'я людини. Вивчення дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОПП «Середня освіта (Природничі науки)» сприяє набуттю здобувачами програмних компетентностей:

**ЗК1.** Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська компетентність).

**ЗК2.** Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність).

**ФК1.** Здатність застосувати у конкретному спілкуванні знання мови, способи взаємодії з навколишніми й віддаленими людьми та подіями, навички роботи у групі, володіння різними соціальними ролями (мовно-комунікативна компетентність).

**ФК3.** Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб організації освітнього процесу (інформаційно-цифрова компетентність).

**ФК10.** Здатність визначити напрямок своєї діяльності, її конкретні цілі і завдання на кожному етапі освітнього процесу, і передбачати кінцевий результат (прогностична компетентність).

**ФК13.** Здатність планувати та реалізовувати особистісний та професійний саморозвиток (здатність до навчання впродовж життя).

**ФК15.** Здатність до засвоєння базових уявлень про будову, принципи організації живої природи, структурно-функціональну складність біологічних об'єктів.

**ФК16.** Здатність аналізувати фундаментальні знання про біологічні системи, їх властивості та принципи функціонування, роль живого у планетарних процесах.

**ФК17.** Здатність характеризувати природні системи різного рівня організації на основі взаємозв'язку фундаментальних закономірностей природи та суспільства.

### **Форми і методи навчання**

Курс буде викладений у формі лекцій (14 год.) та практичних занять (16 год.), організації самостійної роботи студентів у бібліотеках та комп'ютерних мережах (60 год.) для денної форми навчання та у формі лекцій (4 год.) та практичних занять (6 год.), організації самостійної роботи у бібліотеках та комп'ютерних мережах (80 год.) для заочної форми навчання.

Навчання та викладання побудоване на компетентнісному і студентоцентричному підходах, базується на інтерактивному навчанні практичного спрямування у формах лекції (традиційної, проблемної, лекції-презентації), практичних занять (робота з джерелами, проблемні ситуації, робота в парах, дискусія, мозковий штурм), самостійної та індивідуальної роботи студентів (опрацювання наукової літератури, нормативних документів, робота в Інтернеті).

Оскільки деякі форми навчального проекту надсилаються через електронну пошту або Viber, то здобувачам вищої освіти потрібно мати доступ мережі Інтернет.

## Організація навчання

### Теми лекцій

| № з/п        | Назва теми                                                                                                                                                                | Кількість годин |          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
|              |                                                                                                                                                                           | Денна           | Заочна   |
| 1            | Наука про навколишнє середовище як комплексна наукова дисципліна.                                                                                                         | 2               | 2        |
| 2            | Біосфера як жива оболонка планети. Межі, структура, особливості функціонування.                                                                                           | 2               |          |
| 3            | Основні екологічні фактори (абіотичні та біотичні) та їх дія на живі організми. Вплив антропогенного фактору на формування техносфери – оболонки життя сучасного людства. | 2               |          |
| 4            | Екологія людини, як розділ загальної екології.                                                                                                                            | 2               |          |
| 5            | Урбоекологія: об'єкт, предмет, завдання. Екотехнологія як новий стратегічний напрямок взаємодії суспільства і природи.                                                    | 2               | 2        |
| 6            | Основні чинники забруднення навколишнього середовища та їх вплив на стан здоров'я популяції <i>Homo sapiens</i> .                                                         | 2               |          |
| 7            | Ноосфера та інвайронменталізм як нова стратегія поведінки людства у XXI сторіччі.                                                                                         | 2               |          |
| <b>Разом</b> |                                                                                                                                                                           | <b>14</b>       | <b>4</b> |

### Теми практичних занять

| № з/п        | Назва теми                                                                                                                                                                | Кількість годин |          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
|              |                                                                                                                                                                           | Денна           | Заочна   |
| 1            | Наука про навколишнє середовище як комплексна наукова дисципліна.                                                                                                         | 2               | 2        |
| 2            | Біосфера – жива оболонка планети Земля. Межі, структура, особливості функціонування.                                                                                      | 2               |          |
| 3            | Основні екологічні фактори (абіотичні та біотичні) та їх дія на живі організми. Вплив антропогенного фактору на формування техносфери – оболонки життя сучасного людства. | 2               |          |
| 4            | Екологія людини, як розділ загальної екології.                                                                                                                            | 2               | 2        |
| 5            | Урбоекологія: об'єкт, предмет, завдання.                                                                                                                                  | 2               |          |
| 6            | Екотехнологія як новий стратегічний напрямок взаємодії суспільства і природи.                                                                                             | 2               |          |
| 7            | Основні чинники забруднення навколишнього середовища та їх вплив на стан здоров'я популяції <i>Homo sapiens</i> .                                                         | 2               | 2        |
| 8            | Ноосфера та інвайронменталізм як нова стратегія поведінки людства у XXI сторіччі.                                                                                         | 2               |          |
| <b>Разом</b> |                                                                                                                                                                           | <b>16</b>       | <b>6</b> |

**Самостійна робота**

| № з/п | Назва теми                                                                                                                                                                                         | Кількість годин |           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
|       |                                                                                                                                                                                                    | Денна           | Заочна    |
| 1     | Теоретичні основи комплексу наукових дисциплін про навколишнє середовище. Історичний нарис. Розвиток наук про навколишнє середовище на сучасному етапі функціонування системи «соціум - біосфера». | 2               | 6         |
| 2     | Біосфера – жива оболонка планети Земля. Межі, структура, особливості функціонування.                                                                                                               | 2               | 6         |
| 3     | Основні екологічні фактори (абіотичні та біотичні) та їх дія на живі організми. Вплив антропогенного фактору на формування техносфери – оболонки життя сучасного людства.                          | 4               | 6         |
| 4     | Антропогенний чинник та його вплив на формування техносфери. Антропогенні чинники виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру.                                                         | 4               | 6         |
| 5     | Сучасна екологічна ситуація в Україні та її вплив на стан здоров'я населення держави.                                                                                                              | 4               | 6         |
| 6     | Сучасна екологічної ситуації фактичного стану великих та малих річок України.                                                                                                                      | 4               | 6         |
| 7     | Радіоекологія. Радіаційні аварії та проблеми радіаційної безпеки.                                                                                                                                  | 4               | 6         |
| 8     | Глобальні та регіональні небезпеки природного та антропогенного впливу.                                                                                                                            | 4               | 6         |
| 9     | Екологія людини, як розділ загальної екології.                                                                                                                                                     | 4               | 6         |
| 10    | Зв'язок якості навколишнього середовища з патологічними змінами організму людини.                                                                                                                  | 4               | 6         |
| 11    | Урбоекологія: об'єкт, предмет, завдання.                                                                                                                                                           | 4               | 4         |
| 12    | Екотехнологія як новий стратегічний напрямок взаємодії суспільства і природи.                                                                                                                      | 4               | 4         |
| 13    | Основні чинники забруднення навколишнього середовища та їх вплив на стан здоров'я популяції <i>Homo sapiens</i> .                                                                                  | 4               | 8         |
| 14    | Моніторинг як система оцінки та контролю стану довкілля і нормування в галузі охорони навколишнього природного середовища.                                                                         | 4               | 4         |
| 15    | Носфера як новий етап розвитку біосфери.                                                                                                                                                           | 4               | 4         |
| 16    | Науковий, соціальний, гуманітарний аспекти інвайронменталізму.                                                                                                                                     | 4               | 4         |
|       | <b>Разом</b>                                                                                                                                                                                       | <b>60</b>       | <b>80</b> |

**Оцінка**

Підсумкова оцінка курсу буде обчислюватися з використанням таких складових:

Підсумкова оцінка курсу буде обчислюватися з використанням таких складових:

| Результат навчання, що оцінюється                                                                                          | Бали       |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
|                                                                                                                            | Денна      | Заочна |
| Практичні заняття (написання і виконання практичних вправ; 5 б. за одне заняття на денному відділенні; 7 б. – на заочному) | 50         | 40     |
| Контрольна робота                                                                                                          | 10         | 20     |
| Навчальний проєкт                                                                                                          | 10         | 10     |
| Залік                                                                                                                      | 30         | 30     |
| <b>Разом</b>                                                                                                               | <b>100</b> |        |

### Політика курсу

**Безпека** – понад усе.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час очного навчання ви під керівництвом викладача/викладачки повинні перейти до споруд цивільного захисту і перебувати в них до скасування сигналу.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час дистанційного навчання за вашим місцем перебування, ви маєте повідомити про це викладача/викладачку та перейти до безпечного місця.

**Відвідування та / або участь** є важливим компонентом курсу. Проте, якщо Ви бажаєте навчатися дистанційно – всю навчальну діяльність, включно з виконанням і поданням для оцінювання завдань, можна здійснювати у дистанційному режимі на платформі Уніком.

Якщо ви не були присутні на занятті через сигнал «Повітряна тривога», узгодьте з викладачем дистанційну форму виконання завдання.

**Дедлайн.** Крайньою межею здачі індивідуальної роботи є три дні до підсумкової форми контролю. Після цієї дати завдання не приймаються.

**Переоцінка** завдань можлива протягом тижня після отримання оцінки на основі заяви на ім'я завідувача кафедри у письмовій формі. Після отримання заяви, завідувач кафедри протягом тижня створить комісію з переоцінки, яка після проведення аналізу роботи студента повідомить його про своє рішення.

**Перескладання** здійснюється згідно з діючим положенням про організацію освітнього процесу в університеті. Перескладання заліку відбувається за графіком, визначеним деканатом.

**Академічна доброчесність та плагіат.** Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і слідувати нормам Положення НДУ імені Миколи Гоголя «Про академічну доброчесність»

([http://www.ndu.edu.ua/storage/norm\\_baza/polozenia\\_pro\\_akademichny\\_dobrochesnist.p](http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/polozenia_pro_akademichny_dobrochesnist.pdf)

[df](http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/polozenia_pro_akademichny_dobrochesnist.pdf)). Всю заплановану роботу студенти виконують самостійно. У разі виявлення несамотійного виконання завдання, результат анулюється, а робота повертається

студенту на переопрацювання з дотриманням правил академічної доброчесності. Інформація про плагіат буде повідомлена декану та куратору.

**Мобільні пристрої** на заняттях використовуються з навчальною метою.

**Поведінка в аудиторії.** Поведінка здобувачів освіти визначається правилами техніки безпеки та загальноприйнятими нормами поведінки, які визначаються відповідно «Правилами внутрішнього розпорядку» ([http://www.ndu.edu.ua/storage/norm\\_baza/pravula\\_rozporiadky.pdf](http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/pravula_rozporiadky.pdf)), «Положенням про організацію освітнього процесу» ([http://www.ndu.edu.ua/storage/norm\\_baza/onp2018.pdf](http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/onp2018.pdf)) та «Етичним кодексом» ([http://www.ndu.edu.ua/storage/norm\\_baza/etychkodex.pdf](http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/etychkodex.pdf)) ЗВО.

Вітається активність здобувача із планування освітнього процесу та участь у формальній та неформальній освіті.

### **Джерела для вивчення дисципліни**

#### **Основна**

1. Васюкова Г.Т. Екологія: підручник [Текст] / Г.Т. Васюкова, О.І. Грошева. – К.: Кондор, 2009. – 524 с.
2. Залеський І.І. Екологія людини: Підручник / І. І. Залеський, М. О. Клименко – К.: Видавничий центр «Академія», 2005. – 288 с.
3. Запольський А.К. Основи екології [Текст] : підручник – 3-тє вид., стер/ А.К. Запольський, А.І. Салюк. – К. : Вища школа, 2005. – 238 с.
4. Іванюк Д. П. Управління природоохоронною діяльністю [Текст] : навч. посібник / Д.П. Іванюк, І.В. Шульга. – К. : Алерта, 2007. – 368 с.
5. Кучерявий В.П. Загальна екологія [Текст]: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В.П. Кучерявий. – Л. : Світ, 2010. – 520 с.
6. Мягченко О. П. Основи екології. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 312 с.
7. Микитюк О.М. Екологія людини: Підручник. - 3-є вид., випр. і доп. /О.М. Микитюк, О.З. Злотін, В.М. Бровдій. – Харків: "ОВС", 2004. – 254 с.
8. Основи екології [Текст] : підручник/ Я.Б. Олійник, П.Г. Шищенко, О.П. Гавриленко. – К. : Знання, 2012. – 558 с.
9. Соломенко Л. І. Екологія людини: навч. посіб. К. : «Центр учбової літератури», 2016. 120 с.
10. Хаєцький Г. С. Екологія людини: курс лекцій для студентів географічних спеціальностей педагогічних університетів. Вінниця: ФОП «Корзун Д.Ю.», 2014. 306 с.

#### **Додаткова:**

1. Барановський В.А. Україна. Радіаційна небезпека / В.А. Барановський, О.А. Бобильова, М.І. Омелянець, Л.Я. Табачний. – К.: Всеукраїнська екологічна ліга, 2004. – 35.
2. Водні ресурси України: екологічний та соціальні виміри: матеріали круглого столу, проведеного Центром Соціального Прогнозування. – К.: ВІРА "Інсайт", 2003. – 126 с.
3. Генетично модифіковані організми (Бібліотека Всеукраїнської екологічної ліги) / Упорядники: Тимочко Т.В., Гуленко О.Б. – Ніжин: ТОВ Вид."Аспект-Поліграф", 2007. – 40 с.
4. Голубець М. А. Біотична різноманітність і наукові підходи до її збереження. – Львів: Ліга Прес, 2003. – 33 с.

5. Голубець М. А. Вступ до системології. – Львів: Поллі, 2005. – 200 с.
6. Гор А. Земля у рівновазі. Екологія і людський дух / Альберт Гор. – К.: Інтелсфера, 2001. – 404 с.
7. Гончаренко М. С., Бойчук Ю. Д. Екологія людини. Суми-Київ, 2005. 394 с.
8. Гончаренко Г. Є., Совгіра С. В. Словник-довідник сучасних екологічних та природоохоронних термінів. К.: Наук. світ, 2010. 67 с.
9. Даценко І.І. Гігієна та екологія людини: навч. посібн. Л.: Афіша, 2000. 247 с.
10. Димань Т.М. Екологія людини: підручник. К.: Академія, 2009. 376 с.
11. Димань Т. М., Барановський М. М., Білявський Г. О. Екотрофологія. Основи екологічно безпечного харчування. Київ: Лібра, 2006. 302 с.
12. Екологічна енциклопедія: у 3-х т. / редкол.: А. В Толстоухов та ін. К.: ТОВ «Центр екологічної освіти та Інформації», 2007. Т. 2. 416 с.
13. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Львів, «Новий Світ2000», 2001. 320 с.
14. Залеський І.І., Клименко М.О. Екологія людини: підручник. Рівне, 2013. 385 с.
15. Клименко М.О., Залеський І.І. Екологія людини: Навчальний посібник. Рівне: УДУВГП, 2004. 227 с.
16. Клименко М.О., Залеський І.І. Екологія людини: підручник. К.: Видавничий центр «Академія», 2005. 227 с.
17. Клименко М.О., Некос А.Н., Багрова Л.О. Екологія людини: підручник. Х.: ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2007. 336 с.
18. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон В.В. Екологія. Охорона природи. Словник-довідник. – К.: Т-во Знання, КОО, 2002. – 550 с.
19. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В. Екологія. Тлумачний словник. К.: Либідь, 2004. 376 с.
20. Соломенко Л.І., Прилипко В.А. Екологія людини: навчально-метод. Посібник. К.: Вид. центр НАУ, 2007. 126 с.

#### **Періодичні видання**

1. Науково-практичний журнал «Екологічні науки».
2. Реферативний журнал «Екологія».
3. Журнал «Проблеми екології та медицини».
4. Український науково-медичний молодіжний журнал.
5. Медична газета «Здоров'я України».

#### **Інтернет-ресурси з навколишнього середовища, екології та здоров'я населення**

1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів <https://mepr.gov.ua>
2. Стан атмосферного повітря України  
<https://mepr.gov.ua/topics/novyny/atmosferne-povitrya/>
3. Зміни клімату та озоновий шар  
<https://mepr.gov.ua/topics/novyny/zmina-klimatu-ta-ozonovyj-shar/>
4. Біологічне різноманіття <https://mepr.gov.ua/topics/novyny/bioriznomanittya/>
5. Екологічний моніторинг  
<https://mepr.gov.ua/topics/novyny/ekologichnyj-monitoryng-novyny/>
6. Природно-заповідний фонд України  
<https://mepr.gov.ua/topics/novyny/pryrodno-zapovidnyj-fond/>
7. Вплив людини на природу та глобальні проблеми людства

ovset.com/user/ec1ga/shtml

8. ecolife.org.ua – український ресурс з екології

9. Департамент екологічної безпеки <http://www.menr.gov.ua/content/category>

10. Greenpeace International <http://www.greenpeace.org>

11. Журнал «Натураліст» [proeco.visti.net/naturalist](http://proeco.visti.net/naturalist)

12. [proeco.visti.net](http://proeco.visti.net) – новини екології

13. Міністерство охорони здоров'я України <https://moz.gov.ua/>

14. Головний санітарний лікар  
<https://moz.gov.ua/golovnij-derzhavnij-sanitarnij-likar-ukraini>

15. Воєнний стан. Інформація для громадян  
<https://moz.gov.ua/informacija-dlja-gromadjan>