

# ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

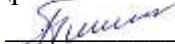
Інститут залізничного транспорту

Факультет «Управління залізничним транспортом»

Кафедра «Екології та безпеки життєдіяльності»

Затверджую

Завідувач кафедри ЕБЖ

О.Я. Пилипчук 

Протокол № 1 від «30» серпня 2022 р.



## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Викладач	Кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач Савчук Марина Вікторівна
E-mail	savchuk_mv@gsuite.duit.edu.ua
Навчальна дисципліна	Екологія людини
Офіційна назва освітньої програми	Екологія транспортної інфраструктури
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	10 «Природничі науки»
Спеціальність	101 «Екологія»
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	4
Статус дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	Цикл дисциплін професійної підготовки, вибіркова
Мета вивчення дисципліни	Метою викладання навчальної дисципліни «Екологія людини» є забезпечення формування знань про оптимізацію і гармонізацію взаємовідносин людини і довкілля, створення екологічно безпечного існування людини в сучасних соціально-економічних умовах.
Інтегральна компетентність	Здатність використовувати фундаментальні знання про єдність і закономірності взаємодії природи і людини.

Загальні компетентності	<p><b>ЗК01.</b> Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК03.</b> Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p><b>ЗК06.</b> Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p><b>ЗК09.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК10.</b> Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p><b>ЗК12.</b> 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.</p> <p><b>ЗК13.</b> 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.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності	<p><b>ФК2.</b> Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p><b>ФК3.</b> Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p><b>ФК4.</b> Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p><b>ФК11.</b> Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p><b>ФК12.</b> Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p>

## ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ

### Модуль 1

#### «Дослідження впливу екологічних факторів на здоров'я людини»

**Тема 1. Основні поняття екології людини. Історія розвитку взаємовідносин людина-природа.**

**План теми:**

1. Поняття «Екологія людини» та її місце серед інших наук.
2. Методи екології людини.
3. Історія взаємовідносин людини і природи.
4. Екологічні кризи, поняття та значення в розвитку екології людини.

В лекції висвітлено поняття «Екологія людини» та її місце серед інших наук, розписана методи, що стосуються дисципліни екологія людини, представлено ознайомлення з історією взаємовідносин людини і природи та розглянуто екологічні кризи, поняття та значення в розвитку екології людини.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: екологія людини, природа, навколишнє середовище.

**Тема 2. Вплив космосу на організм людини**

**План теми:**

1. Особливості будови Всесвіту, Галактики та Сонячної системи.
2. Вплив космосу на організм людини.

У лекції висвітлено особливості будови Всесвіту, Галактики та Сонячної системи. Розглянуто як ці системи впливають на людину. Представлено теорії еволюції Всесвіту: теорія пульсуючого Всесвіту, теорія стаціонарного вибуху. Розглянуто, яким чином космос впливає на організм людини.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: людина, всесвіт, космос, галактика.

### **Тема 3. Планетарні впливи на організм людини**

#### **План теми:**

1. Внутрішня будова Землі та її вплив на організм людини.
2. Оболонки Землі та їх вплив на організм людини.
3. Біосфера як особлива оболонка Землі.

У лекції розглянуто внутрішню будову Землі та її вплив на організми людини. Детально представлено характеристики атмосфера, біосфера, літосфера, гідросфера, тропосфера, стратосфера та мезосфера і їхній вплив на організм людини.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: планетарні впливи, атмосфера, біосфера, літосфера, гідросфера, тропосфера, стратосфера, мезосфера.

### **Тема 4. Адаптація людини до умов навколишнього середовища. Біоритми та їх вплив на життєдіяльність людини.**

#### **План теми:**

1. Поняття адаптації та його значення для еволюції людини як виду.
2. Біоритми та їх вплив на життєдіяльність людини.

Розглянуто поняття адаптації та його значення для еволюції людини як виду. Наведено приклади природних та соціальних факторів адаптації людини. Описано види адаптації: структурні фізіологічні, або адаптації поведінки. Розглянуто біоритми та їх вплив на життєдіяльність людини.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: адаптація, життєдіяльність, еволюція, біоритми.

### **Тема 5. Людина як цілісна біологічна система. Здоров'я людини як показник стану суспільства.**

#### **План теми:**

1. Поняття про організм людини та його основні функції.
2. Харчування людини та його вплив на здоров'я .
3. Здоров'я людини як показник стану суспільства.

Розглянуто поняття людина як цілісна біологічна система. Детально описано про організм людини та його основні функції, харчування людини та його вплив на здоров'я. Розглянуто термін здоров'я людини як показник стану суспільства.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: людина, здоров'я, навколишнє середовище.

### **Тема 6. Взаємозв'язки людини і факторів навколишнього природного середовища.**

#### **План теми:**

1. Природне середовище та людина.
2. Вплив абіотичних факторів на людину.
3. Вплив біотичних факторів на людину.

Представлено матеріал, що стосується теми взаємозв'язки людини і факторів навколишнього природного середовища. Розглянуто взаємодію природного середовища та людини, впливи біотичних та абіотичних факторів на людину.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: навколишнє середовище, природа, людина біотичні фактори, абіотичні фактори.

## **Тема 7. Антропогенні фактори та їх вплив на здоров'я людини.**

### **План теми:**

1. Антропогенні фактори, їх класифікації та вплив на здоров'я людини
2. Поняття «забруднення» та його види.
3. Антропогенні порушення біосфери.

Розглянуто класифікацію антропогенних факторів та їх вплив на здоров'я людини. Детально описано види забруднення та антропогенні порушення біосфери.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: антропогенні фактори, забруднення, екологія, людина.

## **Модуль 2.**

### **«Людська популяція, умови її формування»**

## **Тема 8. Людська популяція та її характеристики**

### **План теми:**

1. Антропогенез.
2. Еволюційні теорії людства.
3. Поняття «людська популяція», його структура та характеристики .
4. Збереження генофонду людства.

В лекційному матеріалі розглянути поняття антропогенезу, еволюційні теорії людства та поняття «людська популяція», його структура та характеристики.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: еволюція, антропогенез, популяція, генофонд людства.

## **Тема 9. Соціальні показники якості життя людини**

### **План теми:**

1. Людина як природно-соціальна істота .
2. Соціальне середовище людини.
3. Демографічні проблеми людства.
4. Показники якості життя населення.

В лекції розглянуто соціальні показники якості життя людини, процеси формування людини як природно-соціальної істоти, демографічні проблеми людства, соціальне середовище людини.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: соціальні показники, демографія, якість життя.

## **Тема 10. Природні, соціокультурні та духовні виміри людського життя**

### **План теми:**

1. Природне, індивідуальне та соціальне у людині.
2. Духовність та її значення для людини.
3. Життєва позиція та спосіб життя людини.
4. Етнос як структурна одиниця людського суспільства.

Розглянуто природні, соціокультурні та духовні виміри людського життя. Представлено матеріал про духовність та її значення для людини, життєва позиція та спосіб життя людини, етнос як структурна одиниця людського суспільства.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: духовність, етнос, життєва позиція, соціокультурні виміри, природа.

## **Тема 11. Екологічні складові життя в умовах міської і сільської місцевості.**

### **План теми:**

1. Урбанізація. Місто як феномен людського суспільства.
2. Сільські населені пункти.
3. Екологічні складові життя в умовах міської і сільської місцевості.

В лекції розглянуто екологічні складові життя в умовах міської і сільської місцевості. Детально описано поняття урбанізація та вплив міста та сільських населень на людське суспільство.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: урбанізація, місто, сільське населення , екологічні процеси.

## **Тема 12. Основи психології здоров'я та здоровий спосіб життя.**

### **План теми:**

1. Духовне буття та поняття щастя.
2. Психіка людини.
3. Психологічна стійкість.
4. Психічне здоров'я.

У лекції розглянуто поняття духовного буття та поняття щастя. Проаналізовано основні аспекти психології здоров'я, які включають психологічну стійкість та психологічне здоров'я, що напряму пов'язане зі здоровим способом життя.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: психологія, здоровий спосіб життя, щастя, стійкість.

## **Тема 13. Регуляція організму людини. Поняття про основний обмін людини.**

### **План теми:**

1. Біологічна та нервова регуляція організму людини.
2. Поняття про основний обмін в організмі людини.
3. Громадське харчування та безпека продуктів харчування.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

У лекції розглянуто поняття біологічна та нервова регуляція організму людини, наведено матеріал щодо основного обміну в організмі людини та приведено приклади впливу якості харчування на обмін людини.

Ключові слова: регуляція, організм, обмін, безпека, харчування.

## **Тема 14. Нормування вмісту шкідливих речовин в довкіллі.**

### **План теми:**

1. Основи екологічного нормування, основні визначення.
2. Класи небезпеки шкідливих речовин.
3. Гранично допустимі норми забруднюючих речовин в навколишньому середовищі.

Розглянуто вимоги щодо нормування шкідливих речовин в довкіллі. Представлено класи небезпеки шкідливих речовин і гранично допустимі норми забруднюючих речовин в навколишньому середовищі.

Література: 1, 2, 3, 4, 5.

Ключові слова: ГДК, шкідливі речовини, норми, класи небезпеки.

## **РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

Програмні результати навчання	<p><b>ПРН-02.</b> Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p><b>ПРН-07.</b> Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p><b>ПРН-13.</b> Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.</p> <p><b>ПРН-24.</b> Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p><b>ПРН-25.</b> Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.</p>
-------------------------------	--

## ОЦІНЮВАННЯ

Форми поточного та ідсумкового контролю		Поточний контроль – 20 балів Проміжний контроль - 40 балів Підсумковий контроль – (залік) - 40 балів	
<b>КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ</b>			
Підсумкові бали з навчальної дисципліни визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру та балів, набраних на підсумковому контролі (екзамен, залік). Підсумкові бали = Загальна кількість балів (перед + Кількість балів за навчальної дисципліни підсумковим контролем) підсумковим контролем			
<b>ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS</b>			
Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно («зараховано»)	A	«Відмінно» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою.
80-89	Добре («зараховано»)	B	«Дуже добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального, робота з двома – трьома незначними помилками.
75-79		C	«Добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота з декількома незначними помилками, або з однією – двома значними помилками.
65-74	Задовільно («зараховано»)	D	«Задовільно» - теоретичний зміст курсу освоєний не повністю, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, містять помилки, робота з трьома значними помилками.
60-64		E	«Достатньо» - теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, робота, що задовольняє мінімум критеріїв оцінки.
21-59	Незадовільно («не зараховано»)	FX	«Умовно незадовільно» теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання), робота що потребує доробки
1-20		F	«Безумовно незадовільно» теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значимого підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### Базова

1. Залеський І.І., Клименко М. О., Екологія людини. – К. Видавн. Центр «Академія», 2005.
2. Екологія людини: Курс лекцій для студентів географічних спеціальностей педагогічних університетів / Г. С. Хаєцький. – Вінниця: ФОП «Корзун Д.Ю.», 2014. – 306 с.
3. Екологія людини: підручник [для студ. вищ. навч. закл.] / А. Н. Некос, Л. О. Багрова, М. О. Клименко. – 2-ге вид. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. – 284 с.
4. Даценко І.І. Гігієна та екологія людини. - Львів.: Афіша, 2000.
5. Соломенко Л. І. Екологія людини [текст]: навч. посіб. / Л. І. Соломенко. – К. : «Центр учбової літератури», 2016. – 120с.

### Допоміжна

1. Біляцький С., Хохлюк А. Демографія – найголовніший чинник майбуття: Україна //Аспекти праці. – 2000. -№5.
2. Хоботова Е. Б. «Екологія людини»: підручник. – Харків: видавництво ХНАДУ, 2018. – 352 с.

### Інтернет-ресурси

1. Українське товариство охорони природи [http://www.ukrpryroda.org/p/blog-page\\_6860.html](http://www.ukrpryroda.org/p/blog-page_6860.html)
2. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України <https://mepr.gov.ua/>