

| | | | | |
|----------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 1 |

РОЗШИРЕНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ
з навчальної дисципліни
«Антропоекологія»

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності 101 «Екологія» галузі знань 10 «Природничі науки» освітньо-
професійна програма «Екологія»
факультет гірничої справи, природокористування та будівництва
кафедра екології та природоохоронних технологій

Схвалено на засіданні кафедри
екології та природоохоронних
технологій
26 серпня 2024 р., протокол № 8

Завідувач кафедри екології та
природоохоронних технологій
_____ Ірина ПАЦЕВА

Гарант освітньо-професійної
програми
_____ Вікторія МЕЛЬНИК-
ШАМРАЙ

Житомир
2024 – 2025 н.р.

| | | | | |
|----------------------------|---|----------------|----------------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | <i>Випуск _</i> | <i>Зміни 0</i> | <i>Екземпляр № 1</i> | <i>Арк 11 / 2</i> |

Розробники:

ГЕРАСИМЧУК Людмила, кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
доцент кафедри екології та природоохоронних технологій

ВАЛЕРКО Руслана, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент
кафедри екології та природоохоронних технологій

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 3 |

План лекційних занять

| | |
|--|--|
| Змістовий модуль 1. Людина як біологічний організм | |
| Тема 1. | Антропоекологія як наука. |
| Тема 2. | Вплив фізичних параметрів, будови Землі, процесів її внутрішньої геодинаміки на людський організм. |
| Тема 3. | Адаптація людини до умов навколишнього середовища. |
| Тема 4. | Вплив біотичних та антропогенних факторів навколишнього середовища на організм людини. |
| Тема 5. | Фактори повсякденного негативного впливу на людину. |
| Тема 6. | Біохімічні фактори негативного впливу. |
| Змістовий модуль 2. Здоров'я людини та його критерії. Екологія харчування | |
| Тема 7. | Екологічні фактори здоров'я людини. |
| Тема 8. | Особливості анатома – фізіологічних функцій організму. |
| Тема 9. | Екологія харчування. |
| Тема 10. | Екологічні проблеми трудової діяльності людини. |
| Змістовий модуль 3. Екологія соціуму | |
| Тема 11. | Соціальні аспекти антропології. |
| Тема 12. | Еколого-демографічний стан людства. |
| Тема 13. | Сучасна духовність людини. |
| Тема 14. | Психологія особистості. |
| Тема 15. | Людина і ноосфера. |
| Тема 16. | Екопсихологічна освіта та виховання. |

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 4 |

Змістовий модуль 1. Людина як біологічний організм

Розширений план лекції № 1

Тема 1. Антропоекологія як наука

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Антропоекологія як наука.

План лекції (навчальні питання):

1. Предмет, об'єкт і завдання антропоекології.
2. Місце антропоекології в системі природничих і гуманітарних наук.
3. Етапи взаємовідносин людини з природою.
4. Методологія досліджень антропоекології.

Питання для самостійного опрацювання

1. Взаємовідносини людини і природи.
2. Наукові концепції дослідників як передумови сучасної екології людини.
3. Вплив різних факторів і процесів у навколишньому середовищі на людину: абіотичні, біотичні, антропогенні фактори.
4. Головні історичні етапи взаємодії людини і довкілля та екологічні антропогенні кризи: перша екологічна криза; неолітична революція.
5. Людина в умовах феодалізму.
6. Людина і індустріалізація.
7. Екологічні проблеми першої половини ХХ століття.
8. Екологічні проблеми другої половини ХХ століття.
9. Сучасний ноосферний розвиток людства: прогноз і перспективи.
10. Генофонд людини та його збереження.

Розширений план лекції № 2

Тема 2. Вплив фізичних параметрів, будови Землі, процесів її внутрішньої геодинаміки на людський організм

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Вплив фізичних параметрів, будови Землі, процесів її внутрішньої геодинаміки на людський організм.

План лекції (навчальні питання):

1. Взаємовплив зовнішніх оболонок планети і людини.
2. Залежність стану здоров'я людини від фізичних полів Землі.
3. Вплив геодинамічних процесів на стан людства.

Питання для самостійного опрацювання

1. Рівні антропоекологічних систем.
2. Антропоекосистема та її структура.
3. Спільність людей. Природа. Населення. Господарство.
4. Соціально-економічні умови.
5. Культура. Релігія.
6. Забруднення навколишнього середовища.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 5 |

7. Рівень здоров'я населення.
8. Демографічна поведінка.
9. Екологічна свідомість.
10. Вибір професій.
11. Рівень освіти.
12. Інформаційне поле антропоєкосистеми, її територіальні межі та час існування. Простір. Час.

Розширений план лекції № 3

Тема 3. Адаптація людини до умов навколишнього середовища

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Адаптація людини до умов навколишнього середовища.

План лекції (навчальні питання):

1. Адаптогенні фактори.
2. Загальні закономірності адаптації людини.

Питання для самостійного опрацювання

1. Теорія О.І. Опаріна.
2. Форми життя.
3. Походження людини.
4. Час еволюції людини. Дослідження Ч. Дарвіна.
5. Виникнення розуму.
6. Генофонд людини та його збереження.
7. Формування біолого-антропологічного фонду.

Розширений план лекції № 4

Тема 4. Вплив біотичних та антропогенних факторів навколишнього середовища на організм людини

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Вплив біотичних та антропогенних факторів навколишнього середовища на організм людини.

План лекції (навчальні питання):

1. Вплив біотичних факторів середовища на організм людини.
2. Антропогенні фактори та їх вплив на природне середовище і організм людини.

Питання для самостійного опрацювання

1. Ритмічні явища у організмі людини.
2. Вчення О.Л. Чижевського про біоритми.
3. Процес адаптації як багатостороння багатоякісна зміна генетичних, фізіологічних, психофізіологічних соціальних рівнів.
4. Межі адаптаційних можливостей людини.
5. Роль гомеостазу в адаптаційних можливостях людини.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 6 |

Розширений план лекції № 5

Тема 5. Фактори повсякденного негативного впливу на людину

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Фактори повсякденного негативного впливу на людину.

План лекції (навчальні питання):

1. Фізичні фактори: шум і вібрації в навколишньому середовищі; електричне і магнітне випромінювання; вплив іонізуючого випромінювання; синдром комп'ютерного стресу; вплив мобільного зв'язку на здоров'я.

2. Хімічні фактори забруднення довкілля: вплив на організм солей важких металів; пестициди і їх дія на організм людини; токсичність хімічних речовин; мутагенність і її вплив на людський організм.

Питання для самостійного опрацювання

1. Головні історичні етапи взаємодії людини і довкілля та екологічні антропогенні кризи.

2. Поняття «напруга», «втома» людини.

3. Адаптивні типи людини – спринтер, стаєр.

4. Групи факторів виживання людини в екстремальних умовах.

5. Оцінка ефективності адаптивного процесу.

6. Акліматизація людини до умов середовища.

Розширений план лекції № 6

Тема 6. Біохімічні фактори негативного впливу

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Біохімічні фактори негативного впливу.

План лекції (навчальні питання):

1. Макрокомпоненти, їх властивості і вплив на організм людини.

2. Мікрокомпоненти, їх властивості і вплив на організм людини.

3. Особливості впливу на людський організм мікроелементів-канцерогенів.

Питання для самостійного опрацювання

1. Сучасна еколого-демографічна стратегія людства.

2. Еколого-демографічний прогноз динаміки народонаселення земної кулі та в Україні.

3. Проблеми демографічного вибуху.

4. Показники коефіцієнту народжуваності у країнах з різним соціально-економічним розвитком.

5. Демографічна поведінка.

6. Процеси, з яких складається демографічна поведінка. Міграція населення.

Народжуваність, смертність, природній приріст населення.

7. Прокреативна поведінка.

8. Демографічний перехід, демографічний вибух.

9. Історичні типи збільшення народонаселення.

10. Демографічне регулювання.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 7 |

Змістовий модуль 2. Здоров'я людини та його критерії. Екологія харчування

Розширений план лекції № 7

Тема 7. Екологічні фактори здоров'я людини

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Екологічними факторами здоров'я людини.

План лекції (навчальні питання):

1. Критерії здоров'я.
2. Напрями поліпшення здоров'я.
3. Роль бактерій в організмі людини.
4. Інтоксикація організму і роль окремих органів у його очищенні.
5. Вплив клімату на здоров'я людини.

Питання для самостійного опрацювання

1. Категорія «здоров'я».
2. Оптимальні умови життєдіяльності людини.
3. Індивідуальне та колективне здоров'я.
4. Рівні суспільного здоров'я.
5. Фактори, які визначають рівень суспільного здоров'я.
6. Рівні здоров'я як показник якості населення.
7. Норма здоров'я.
8. Суспільний розвиток і типи здоров'я.
9. Географічні підтипи і локальні варіанти популяційного здоров'я.
10. Біомоніторинг та еколого-епідеміологічні дослідження.

Розширений план лекції № 8

Тема 8. Особливості анатомо – фізіологічних функцій організму

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Особливості анатомо – фізіологічних функцій організму.

План лекції (навчальні питання):

1. Медико - екологічна діагностика.
2. Самодіагностика захворювань на ранній стадії.
3. Особливості імунної системи.
4. Самоочищення організму.
5. Біоритми організму людини.

Питання для самостійного опрацювання

1. Дослідження способу життя.
2. Сучасні «пороки людства» - неграмотне харчування, паління, алкоголізм, наркоманія, токсикоманія, ВІЛ- інфекції.
3. Рівень якості життя.
4. Бюджет часу населення.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 8 |

5. Прибутки населення і бюджет сім'ї.
6. Водоспоживання.
7. Житлові і комунально-побутові умови.
8. Умови праці.
9. Освіта.
10. Забруднення навколишнього середовища.
11. Відпочинок і фізкультура.
12. Соціальне забезпечення.
13. Особиста безпека і проблеми злочинності.
14. Раціональне харчування.
15. Вітаміни та мікроелементи.
16. Рослини у підтримці здоров'я: фітотерапія.

Розширений план лекції № 9

Тема 9. Екологія харчування

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Екологія харчування.

План лекції (навчальні питання):

1. Екотрофологія – наука про харчування.
2. Енерговитрати та механізми їх поповнення.
3. Вплив соціально-економічних змін суспільства на якість харчування.
4. Особливості складу харчового раціону людини.

Питання для самостійного опрацювання

1. Причини природно-техногенного лиха.
2. Проблеми безпеки при стихійних лихах.
3. Екологічні катастрофи – як наслідок антропогенної діяльності.
4. Міри захисту від стихійних лих.
5. Техногенні катастрофи.
6. Аспекти стихійних та природно-техногенних процесів: потенційна можливість та катастрофічні наслідки.
7. Зворотні реакції та соціально-психічна напруга людей, що виникають внаслідок стихійного та природно-техногенного лиха.
8. Поняття «катастрофічний стрес».
9. Фактори зниження наслідків природно-техногенного і стихійного лиха: прогнозування, запобігання, своєчасне попередження населення завдяки засобам масової інформації і т. ін.
10. Збереження цілісності людини у сучасних соціально-екологічних умовах.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 9 |

Розширений план лекції № 10

Тема 10. Екологічні проблеми трудової діяльності людини

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Екологічні проблеми трудової діяльності людини.

План лекції (навчальні питання):

1. Основні форми трудової діяльності.
2. Особливості раціональної організації трудової діяльності.

Питання для самостійного опрацювання

1. Харчові отруєння грибами, лікарськими рослинами тощо.
2. Профілактика та лікування інтоксикацій.
3. Біологічно активні речовини.
4. Аналіз динаміки захворюваності населення України за даними «національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні».

Змістовий модуль 3. Екологія соціуму

Розширений план лекції № 11

Тема 11. Соціальні аспекти антропології

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Соціальні аспекти антропології.

План лекції (навчальні питання):

1. Людина як природно-соціальна істота.
2. Природні, соціально-культурні та духовні виміри людського життя.
3. Етнос як вихідна еколого-соціальної системи.
4. Еколого-економічні проблеми урбанізованих територій.

Питання для самостійного опрацювання

1. Функції сільської місцевості.
2. Види сільськогосподарської діяльності.
3. Демографічна ситуація.
4. Благоустрій сільської місцевості.
5. Сільськогосподарська діяльність і навколишнє середовище.
6. Спосіб життя сільського населення.
7. Фактори, які несприятливо впливають на сільське населення.

Розширений план лекції № 12

Тема 12. Еколого-демографічний стан людства

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Еколого-демографічний стан людства.

План лекції (навчальні питання):

1. Зв'язок між демографічними і глобальними екологічними проблемами.
2. Вплив екологічних і соціальних факторів на демографічні процеси і

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 10 |

здоров'я громадян України.

Питання для самостійного опрацювання

1. Актуальні проблеми сучасних міст.
2. Стандарти якості міського середовища.
3. Урбанізація та стан здоров'я людини.
4. Якість міського середовища та здоров'я населення.
5. Основні показники, які характеризують міське середовище.
6. Структура міста і його забудова.

Розширений план лекції № 13

Тема 13. Сучасна духовність людини

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Сучасна духовність людини.

План лекції (навчальні питання):

1. Психолого-філософські поняття духовності.
2. Екологічні концепції духовних цінностей.
3. Хартія людини майбутнього.

Питання для самостійного опрацювання

1. Сучасне міське житло.
2. Типи житлових будинків.
3. Внутрішнє облаштування будинків.
4. Типи помешкань і їх обладнання.
5. Сприятливий мікроклімат.
6. Забруднювачі повітря житла.
7. Фізичні чинники житлового простору.
8. Алергизуючі чинники помешкання.
9. Регламентація якості житла.

Розширений план лекції № 14

Тема 14. Психологія особистості

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Психологія особистості.

План лекції (навчальні питання):

1. Життєві домагання особистості.
2. Подолання психологічного перевантаження.
3. Екологічна моральність.
4. Екологічна культура.
5. Формування релігійно-екологічного світогляду.

Питання для самостійного опрацювання

1. Стадії еколого-технологічних циклів товарів народного споживання.
2. Вплив виробництва на якість товару.
3. Фактори впливу на товар: тара, транспортування, можливий вплив гризунів, наявність мікроорганізмів, температура та ін.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-23.07- 05.02/101.00.1/Б/ОК33- 2024 |
| | Випуск _ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 11 / 11 |

4. Бактерицидна та мікробна якість харчових продуктів.
5. Негативні біохімічні процеси у продуктах харчування.
6. Збереження та консервування продуктів харчування.
7. Сучасні пакувальні матеріали для харчових продуктів та нехарчових товарів.

Розширений план лекції № 15

Тема 15. Людина і ноосфера

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Людина і ноосфера

План лекції (навчальні питання):

1. Поняття про ноосферу.
2. Характеристика природних і техногенних катастроф.
3. Соціальні аспекти здоров'я в умовах науково-технічного прогресу.
4. Теорії старіння і довголіття.
5. Поведінка людей в умовах стресових ситуацій і катастроф.

Питання для самостійного опрацювання

1. Безпека людства і чинники, що на неї впливають.
2. Вплив природних явищ на безпеку людини.
3. Антропогенні чинники впливу на безпеку людини.
4. Проблеми ризику в екології людини.
5. Сутність і джерела екологічних ризиків.
6. Методи оцінювання ризику і управління ним.

Розширений план лекції № 16

Тема 16. Екопсихологічна освіта та виховання

Мета лекції ознайомити здобувачів вищої освіти з Екопсихологічна освіта та виховання.

План лекції (навчальні питання):

1. Методологічні проблеми екологічної освіти та виховання.
2. Віковий підхід до формування екологічної свідомості.
3. Застосування активних соціально-психологічних методів в екологічному вихованні та екологічній освіті.

Питання для самостійного опрацювання

1. Сучасні моделі гармонійного співіснування людського суспільства і біосфери.
2. Концепція сталого розвитку України.
3. Ідея всеохоплюючої революції перебудови світогляду людини.
4. Роль синергетики в розвитку цивілізації.
5. Формування екологічної культури як основи гармонізації поведінки людини в біосфері.