

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. Н. КАРАЗІНА

**ВСТУП ДО СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ:
«ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА», «ЗАПОВІДНА СПРАВА»,
«ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА АУДИТ»**

Навчально-методичний комплекс
для організації роботи студентів у закладах вищої освіти
за спеціальністю 101 «Екологія»

Електронний ресурс

Харків – 2024

Рецензенти:

Максименко Н. В. – завідувач кафедри екологічного моніторингу та заповідної справи Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, доктор географічних наук, професор;

Мудрак О. В. – завідувач кафедри екології, Комунального закладу вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти», доктор сільськогосподарських наук, професор.

Затверджено до розміщення в мережі Інтернет рішенням Науково-методичної ради Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (протокол № 2 від 24 жовтня 2024 року)

Вступ до спеціалізацій: «Екологічна безпека», «Заповідна справа», «Екологічний контроль та аудит» : навчально-методичний комплекс для організації роботи студентів у закладах вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» [Електронний ресурс] / укладачі А. Н. Некос, Г. В. Тітенко, С. В. Бурченко. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2024. – (PDF 34 с.)

Навчальна дисципліна «Вступ до спеціалізацій: «Екологічна безпека», «Заповідна справа», «Екологічний контроль та аудит» належить до вибіркових дисциплін підготовки еколога, проте вона розширює знання щодо напрямів майбутньої професійної діяльності у сфері захисту довкілля, екологічної безпеки, проведення екологічного контролю та аудиту та заповідної справи.

Курс знайомить студентів з освітньо-професійними програмами «Екологічна безпека», «Заповідна справа», «Екологічний контроль та аудит», професійними компетентностями спеціалістів у відповідних галузях.

Навчальне видання призначене для організації роботи студентів у закладах вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» першого (бакалаврського) освітнього рівня.

УДК: 502/504(072/073)

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2025

© Некос А. Н., Тітенко Г. В., Бурченко С. В., уклад., 2024

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| Вступ..... | 4 |
| 1. Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до спеціалізацій: Екологічна безпека, Заповідна справа, Екологічний контроль та аудит» | 5 |
| 1.1 Опис навчальної дисципліни | 5 |
| 1.2 Тематичний план навчальної дисципліни | 7 |
| 1.3 Структура навчальної дисципліни | 11 |
| 1.4 Методи контролю та система оцінювання | 15 |
| 1.5 Рекомендована література..... | 18 |
| 2. Методичні рекомендації для вивчення теоретичної складової дисципліни ... | 21 |
| 2.1. Методичні рекомендації до вивчення Розділу 1 | 21 |
| 2.2 Методичні рекомендації до вивчення Розділу 2 | 22 |
| 2.3 Методичні рекомендації до вивчення Розділу 3 | 23 |
| 2.4 Перелік питань для самоперевірки..... | 24 |
| 3. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт | 26 |
| 4. Методичні рекомендації для виконання самостійних робіт | 30 |
| 5. Приклади завдань семестрових письмових залікових робіт..... | 32 |

ВСТУП

Навчально-методичний комплекс дисципліни – це сукупність нормативних та інших навчально-методичних матеріалів в паперовій та/або електронній формах, необхідних і достатніх для ефективного виконання здобувачів вищої освіти робочої програми навчальної дисципліни, передбаченої освітньою програмою підготовки здобувачів вищої освіти відповідного рівню вищої освіти.

Згідно з «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна», затвердженого рішенням Вченої ради Харківського національного університету від 28 грудня 2020 року, протокол № 19, навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни містить: містить робочу програму навчальної дисципліни, методичні рекомендації для виконання практичних, самостійних робіт, приклади завдань семестрового контролю, критерії оцінювання навчальних досягнень студентів тощо.

Керуючись вказаною нормою, розроблене це навчальне видання для організації роботи студентів, що навчаються на першому (бакалаврському) освітньому рівні у закладах вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія».

1. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВСТУП ДО СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ: ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА, ЗАПОВІДНА СПРАВА, ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА АУДИТ»

Відповідно до Положення про освітній процес в Харківському національному університету імені В. Н. Каразіна робоча програма навчальної дисципліни – документ, який визначає місце і значення навчальної дисципліни в реалізації освітньої програми, її зміст, послідовність та організаційні форми вивчення дисципліни, очікувані результати навчання та систему їх оцінювання.

Програма навчальної дисципліни «Вступ до спеціалізацій: Екологічна безпека, Заповідна справа, Екологічний контроль та аудит» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра спеціальності (напрям) 101 «Екологія».

1.1 Опис навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни:

- підвищення якості професійної підготовки спеціалістів у сфері екологічної безпеки шляхом формування у студентів уявлення про основні аспекти професійної діяльності та розвитку стійкого позитивного ставлення до одержуваної професії, мотивації та інтересу до отримання знань в процесі навчання;
- формування у студента чіткого уявлення про заповідну справу, як спеціальність підготовки магістра, що пропонується в ННІ екології та професійну діяльність у відповідній галузі;
- формування у студента знань та розуміння про екологічний контроль та аудит, особливості їх проведення та організації, професійні якості спеціалістів у сфері контролю та аудиту.

Основні завдання вивчення дисципліни

- ознайомлення з сучасними екологічними проблемами суспільства і довкілля та роллю спеціалістів у сфері екологічної безпеки у їх вирішенні;
- ознайомлення з основними аспектами професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки;
- ознайомлення з необхідними особистими якостями і характеристиками спеціалістів у сфері екологічної безпеки;
- ознайомлення з навчальними дисциплінами наступного освітнього рівня магістра у рамках спеціалізації «Екологічна безпека» як об'єктами відображення вимог до спеціалістів у сфері екологічної безпеки з боку суспільства;

- вивчення особливостей роботи спеціалістів у сфері екологічної безпеки на підприємствах різних галузей промисловості;
 - ознайомлення з освітньо-професійною програмою підготовки магістра «Заповідна справа»;
 - аналіз освітньо-професійної програми та засобів діагностики якості вищої освіти;
 - оцінка можливості виконувати роботу за професією, назва якої відповідає Національному класифікатору України «Класифікатор професій» ДК 003:2010 фахівцем, що спеціалізується у заповідній справі;
 - ознайомлення з основними аспектами професійної діяльності у галузі екологічного контролю та аудиту, розуміння системи екологічного консалтингу;
 - аналіз освітньо-професійної програми «Екологічний контроль та аудит»
- Кількість кредитів – 4
Загальна кількість годин – 120.

| 1.5. Характеристика навчальної дисципліни | |
|---|-------------------------------------|
| Обов'язкова / за вибором | |
| Денна форма навчання | Заочна (дистанційна) форма навчання |
| Рік підготовки | |
| 4-й | 4-й |
| Семестр | |
| 2-й | 2-й |
| Лекції | |
| 28 год. | 6 год. |
| Практичні, семінарські заняття | |
| 28 год. | 6 год. |
| Лабораторні заняття | |
| год. | год. |
| Самостійна робота | |
| 64 год. | 108 год. |
| Індивідуальні завдання | |
| год. | |

Заплановані результати навчання

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні набути наступних компетентностей:

Загальні компетентності.

ЗК06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові компетентності.

ФК11. Здатність інформувати громадськість про екологічні ризики, стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.

ФК15. Здатність застосовувати екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування в професійній діяльності при реалізації положень державної екологічної політики.

Вивчення дисципліни дозволяє досягти таких програмних результатів навчання:

ПРН07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

ПРН08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПРН14. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПРН15. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПРН20. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

1.2 Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Актуальність професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки

Тема 1. Роль екологічної безпеки у зниженні техногенного навантаження на навколишнє середовище.

Історія становлення поняття «екологічна безпека» та концепція сталого розвитку. Основні поняття і визначення. Екологічні закони та головні принципи екологічної безпеки. Головні риси екологічної безпеки. Взаємозв'язок небезпеки та безпеки. Основні проблеми екологічної небезпеки, стан їх дослідження. Роль екологічної безпеки у розробці та вдосконаленні заходів щодо зниження техногенного навантаження на навколишнє середовище. Характеристика екологічної небезпеки, її ієрархічна структура; роль техногенної складової. Теоретичні аспекти аналізу формування екологічної небезпеки.

Тема 2. Програмні та кваліфікаційні вимоги до спеціалістів у сфері екологічної безпеки.

Освіта як один із головних чинників, що сприяють соціальному та економічному прогресу суспільства. Вимоги до підготовки фахівців, здатних самостійно і відповідально приймати технічні, економічні і соціальні рішення,

які не становлять загрози для природного середовища. Підготовка спеціалістів у сфері екологічної безпеки в умовах трансформації соціального та природного середовища. Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки магістрів у сфері екологічної безпеки. Основні компетентності та програмні результати навчання. Компоненти освітньо-професійної програми: цикли загальної та професійної підготовки. Короткий огляд основних дисциплін, включених до програми підготовки майбутніх спеціалістів у сфері екологічної безпеки. Особливості формування екологічно-орієнтованої особистості спеціалістів у сфері екологічної безпеки.

Тема 3. Об'єкти професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки.

Області професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки. Сутність і класифікація об'єктів професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки. Основні властивості природно-промислової системи як об'єкта професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки.

Тема 4. Зміст професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки.

Виробничі (професійні) функції, типові задачі діяльності та уміння, якими повинен володіти спеціаліст у сфері екологічної безпеки. Зміст професійної діяльності інженера- еколога в різних умовах: при створенні нового промислового виробництва; в умовах існування певного відходного і безвідходного промислового виробництва. Принципи професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки. Фактори формування соціального запиту на діяльність спеціалістів у сфері екологічної безпеки. Узагальнений алгоритм комплексного вирішення спеціалістом професійних завдань у сфері екологічної безпеки. Професійно значущі види діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки: дослідницька; проектно-конструкторська; виробничо-технологічна; організаційно-управлінська; соціально-комунікативна діяльність. Професійні функції спеціаліста у сфері екологічної безпеки: виконавчі, імперативні, самостійні, альтернативні.

Тема 5. Роль спеціаліста з екологічної безпеки у впровадженні природоохоронних технологій на підприємстві.

Освоєння екологічно безпечних способів природокористування. Комплексна екологізація виробництва. Запобігання шкоди від забруднення довкілля шляхом вдосконалення технологій. Зниження матеріало-, енерго- і природоємності виробництва. Екологізація технологічних схем водопостачання на промислових об'єктах. Аналіз технічних засобів захисту повітряного і водного середовища і способів їх застосування. Захист довкілля від енергетичних впливів. Створення відповідних форм організації територіально-виробничих

комплексів із замкнутими виробничими циклами і налагодженими міжгалузевими і галузевими господарськими зв'язками.

Розділ 2. Заповідна справа як спеціальність та науковий напрям

Тема 6. Заповідна справа, як галузь охорони природи.

Зміст, визначення, мета, об'єкт та предмет заповідної справи. Місце заповідної справи у системі природокористування та охорони природи. Міждисциплінарні зв'язки заповідної справи. Головні завдання заповідної справи. Методологічна основа сучасної заповідної справи. Методика та методи заповідної справи.

Тема 7. Інституційний розвиток природно-заповідної справи.

Вітчизняний, європейський та світовий досвід отримання фахових знань з заповідної справи. Історія заповідної справи в Україні. Етапи розвитку заповідної справи. Основні проблеми розвитку заповідної справи в Україні. Науково-історичні передумови розвитку заповідної справи. Методологічні концепції розвитку заповідної справи: ресурсне заповідання, класичне заповідання та екоцентризм. Передумови стратегії розвитку заповідної справи.

Тема 8. Організаційно-правові засади заповідної справи в Україні.

Правовий режим території та об'єктів природно-заповідного фонду. Право власності на території та об'єкти природно-заповідного фонду. Категорії природно-заповідного фонду України. Структура управління об'єктів ПЗФ. Відділи рекреаційної діяльності. Відділи еколого-освітньої діяльності. Відділи наукової діяльності. Науково-технічні ради.

Тема 9. Галузевий стандарт вищої освіти «Заповідна справа», як підґрунтя для підготовки за однойменною спеціальністю.

Освітньо-професійний рівень магістр. Мета ОПП Заповідна справа. Вимоги до системи освіти та професійної підготовки у галузі заповідної справи. Інтегральна компетентність. Загальні компетентності. Фахові компетентності. Програмні результати навчання. Компоненти освітньої програми. Цикл загальної підготовки. Цикл професійної підготовки.

Тема 10. Працевлаштування фахівця в галузі заповідної справи.

Фахівець, підготовлений до роботи в галузі економіки за ДК 009:2010. Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство. Професійна, наукова та технічна діяльність. Державне управління й оборона. Надання інших видів послуг.

Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи за ДК 003:2010. Виробничі функції, типові задачі діяльності, уміння та компетенції, якими повинні володіти випускники закладу вищої освіти.

Розділ 3. Екологічний контроль та аудит як спеціальність і науковий напрям.

Тема 11. Екологічний контроль.

Екологічний контроль. Державний екологічний контроль. Органи державного екологічного контролю. Порядок набуття громадянином статусу громадського інспектора з охорони довкілля.

Тема 12. Екологічний аудит

Об'єкти екологічного аудиту. Суб'єкти екологічного аудиту. Еколого-аудиторська діяльність. Правові засади екологічного аудиту в Україні. Екологічний аудитор: основні обов'язки. Як стати сертифікованим екологічним аудитором?

Тема 13. Документація з аудиту

Методичні рекомендації щодо підготовки, здійснення та оформлення звіту про екологічний аудит. Порядок проведення аудиту. Структура звіту з екологічного аудиту: загальна інформація про об'єкт екологічного аудиту; система управління навколишнім природним середовищем; характеристики впливу на навколишнє природне середовище; висновки та рекомендації екологічного аудиту; додатки до звіту.

Тема 14. Екологічний консалтинг

Екологічний консалтинг в Україні: огляд кращих пропозицій. Розробка природоохоронної документації, отримання дозвільних документів, екологічний аудит і консалтинг, лабораторні дослідження. Розробка науково-технічної документації та супроводі підприємств щодо отримання дозвільних документів у сфері охорони навколишнього середовища. Супровід проєктів та експлуатаційної діяльності підприємства, а саме: підготовки документації з містобудування, будівельного проєктування, екології, охорони праці та сертифікації.

Тема 15. Освітньо-професійна програми «Екологічний контроль та аудит».

Освітньо-професійний рівень магістр. Мета ОПП Екологічний контроль та аудит. Вимоги до системи освіти та професійної підготовки у галузі екологічного контролю та аудиту. Інтегральна компетентність. Загальні компетентності. Фахові компетентності. Пріоритетні компетентності та програмні результати навчання, які мають бути сформовані в межах опанування освітньої програми «Екологічний контроль та аудит». Компоненти освітньої програми. Цикл загальної підготовки. Цикл професійної підготовки.

1.3 Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|--------------|----|-----|-----|------|--------------|--------------|----|-----|-----|------|
| | денна форма | | | | | | Заочна форма | | | | | |
| | усього | у тому числі | | | | | усього | у тому числі | | | | |
| | | л | п | лаб | інд | с.р. | | л | п | лаб | інд | с.р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Розділ 1. Актуальність професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки | | | | | | | | | | | | |
| <i>Тема 1.</i> Роль екологічної безпеки у зниженні техногенного навантаження на навколишнє середовище. | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 8 | | | | | 8 |
| <i>Тема 2.</i> Програмні та кваліфікаційні вимоги до спеціалістів у сфері екологічної безпеки | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 6 | 2 | | | | 4 |
| <i>Тема 3.</i> Об'єкти професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки. | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 8 | | | | | 8 |
| <i>Тема 4.</i> Зміст професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 8 | | | | | 8 |
| <i>Тема 5.</i> Роль спеціаліста з екологічної безпеки у впровадженні природоохоронних технологій на підприємстві | 8 | | 2 | | | 6 | 10 | | 2 | | | 8 |
| <i>Разом за розділом 1</i> | 40 | 8 | 10 | | | 22 | 40 | 2 | 2 | | | 36 |
| Розділ 2. Заповідна справа як спеціальність та науковий напрям | | | | | | | | | | | | |
| <i>Тема 6.</i> Заповідна справа, як галузь охорони природи. | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 8 | | | | | 8 |
| <i>Тема 7.</i> Інституційний розвиток природно-заповідної справи. | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 8 | | | | | 8 |
| <i>Тема 8.</i> Організаційно-правові засади заповідної справи в Україні. | 8 | 2 | | | | 6 | 8 | 2 | | | | 6 |
| <i>Тема 9.</i> Галузевий стандарт вищої освіти «Заповідна справа», як підґрунтя для підготовки за однойменною спеціальністю. | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 6 | | | | | 6 |
| <i>Тема 10.</i> Працевлаштування фахівця в галузі заповідної справи. | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 10 | | 2 | | | 8 |
| <i>Разом за розділом 2</i> | 40 | 10 | 8 | | | 22 | 40 | 2 | 2 | | | 36 |
| Розділ 3. Екологічний контроль та аудит як спеціальність і науковий напрям | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|--|--|-----------|------------|----------|----------|--|--|------------|
| Тема 11. Екологічний контроль | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 6 | | | | | 6 |
| Тема 12. Екологічний аудит | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 8 | | | | | 8 |
| Тема 13. Документація з аудиту | 10 | 2 | 2 | | | 6 | 8 | | | | | 8 |
| Тема 14. Екологічний консалтинг | 6 | 2 | 2 | | | 2 | 8 | 2 | | | | 6 |
| Тема 15. Освітньо-професійна програми “Екологічний контроль та аудит” | 8 | 2 | 2 | | | 4 | 10 | | 2 | | | 8 |
| Разом за розділом 3 | 40 | 10 | 10 | | | 20 | 40 | 2 | 2 | | | 36 |
| Усього годин | 120 | 28 | 28 | | | 64 | 120 | 6 | 6 | | | 108 |

АБО

| Назви розділів | Кількість годин | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|--------------|-----------|------|------|-----------|--------------|--------------|----------|------|------|------------|
| | Денна форма | | | | | | Заочна форма | | | | | |
| | усього | у тому числі | | | | | усього | у тому числі | | | | |
| | | л | п | лаб. | інд. | с. р. | | л | п | лаб. | інд. | с. р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Розділ 1. Актуальність професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки | | | | | | | | | | | | |
| Разом за розділом 1 | 40 | 8 | 10 | | | 22 | 40 | 2 | 2 | | | 36 |
| Розділ 2. Заповідна справа як спеціальність та науковий напрям | | | | | | | | | | | | |
| Разом за розділом 2 | 40 | 10 | 8 | | | 22 | 40 | 2 | 2 | | | 36 |
| Розділ 3. Екологічний контроль та аудит як спеціальність і науковий напрям | | | | | | | | | | | | |
| Разом за розділом 3 | 40 | 10 | 10 | | | 20 | 40 | 2 | 2 | | | 36 |
| Усього годин | 120 | 28 | 28 | | | 64 | 120 | 6 | 6 | | | 108 |

Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|---|---|-----------------|----------|
| | | Денне | Заочне |
| Розділ 1. Актуальність професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки | | 10 | 2 |
| 1. | Особливості формування екологічно-орієнтованої особистості спеціалістів у сфері екологічної безпеки | 2 | |
| 2. | Посадові обов'язки спеціаліста у сфері екологічної безпеки | 2 | |
| 3. | Формування документів на підприємстві щодо забезпеченню екологічної безпеки | 2 | |
| 4. | Впровадженні природоохоронних технологій на підприємствах | 2 | 2 |
| 5. | Оцінка та управління екологічними ризиками | 2 | |
| Розділ 2. Заповідна справа як спеціальність та науковий напрям | | 8 | 2 |
| 6. | Заповідна справа як галузь охорони природи | 2 | |
| 7. | Інституційний розвиток природно-заповідної справи | 2 | |
| 8. | Аналіз функцій спеціаліста у галузі заповідної справи | 2 | |
| 10. | Працевлаштування фахівця в галузі заповідної справи. Державний класифікатор професій | 2 | 2 |

| | | | |
|---|--|-----------|----------|
| Розділ 3. Екологічний контроль та аудит як спеціальність і науковий напрям | | 10 | 2 |
| 11 | Аналіз світового ринку праці фахівця в галузі екологічного контролю та аудиту | 8 | 2 |
| 12. | Аналіз вітчизняного ринку праці фахівця в галузі екологічного контролю та аудиту | 8 | 2 |
| 13. | Пропозиції до удосконалення освітньої програми Екологічний контроль та аудит | 8 | 2 |
| Разом | | 28 | 6 |

Завдання для самостійної роботи

Студент повинен самостійно опрацювати додаткову літературу за даними темами та скласти опорний конспект. Орієнтовна кількість годин на опрацювання додаткового матеріалу наведена в таблиці.

| № з/п | Види, зміст самостійної роботи | Кількість годин | |
|-------|---|-----------------|--------|
| | | Денне | Заочне |
| 1. | Тема 1: - дослідити історію становлення поняття «екологічна безпека»; - розглянути проблеми екологічної небезпеки, стан їх дослідження. | 4 | 8 |
| 2. | Тема 2: - з'ясувати основні вимоги до підготовки фахівців у сфері екологічної безпеки - з'ясувати шляхи формування екологічного світогляду через систему екологічної освіти | 4 | 4 |
| 3. | Тема 3: - ознайомитися з основними властивостями природно-промислової системи | 4 | 8 |
| 4. | Тема 4: - дослідити сучасний рівень попиту на спеціалістів у сфері екологічної безпеки; - дослідити сутність дослідницької, проектно-конструкторської, виробничо-технологічної та організаційно-управлінської діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки; - ознайомитися з основними вимогами до спеціаліста у сфері екологічної безпеки | 4 | 8 |
| 5. | Тема 5: - проаналізувати основні екологічні вимоги стандартів на нову техніку, технології, матеріали, речовини та іншу продукцію, здатну чинити шкідливий вплив на навколишнє природне середовище - ознайомитися зі шляхами організації міжнародної співпраці у галузі охорони довкілля та екологічної безпеки на кордоні | 6 | 8 |
| 6. | Тема 6: | 4 | 8 |

| | | | |
|-----|---|-----------|------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • ознайомитись зі змістом, визначенням, метою, об'єктом та предметом заповідної справи, місцем заповідної справи у системі природокористування та охорони природи; • проаналізувати методологічну основу сучасної заповідної справи; • дослідити методику та методи заповідної справи | | |
| 7. | <p>Тема 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розглянути вітчизняний, європейський та світовий досвід отримання фахових знань з заповідної справи | 4 | 8 |
| 8. | <p>Тема 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проаналізувати правовий режим територій та об'єктів природно-заповідного фонду: функціональне зонування, право власності, право користування • ознайомитись з категоріями природно-заповідного фонду України • проаналізувати особливості роботи відділів рекреаційної діяльності, відділів еколого-освітньої діяльності, відділів наукової діяльності • визначити основні завдання роботи науково-технічних рад об'єктів ПЗФ | 6 | 6 |
| 9. | <p>Тема 9:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ознайомитись з освітньо-професійною програмою магістра "Заповідна справа" | 4 | 6 |
| 10. | <p>Тема 10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ознайомитись з ДК 009:2010 та ДК 003:2010 • визначити сфери надання екологічних послуг • проаналізувати виробничі функції, типові задачі діяльності, уміння та компетенції, якими повинні володіти випускники закладу вищої освіти | 4 | 8 |
| 11. | <p>Тема 11:</p> <ul style="list-style-type: none"> • визначити основні вимоги до проведення заходів екологічного контролю • ознайомитись з особливостями проведення громадського контролю | 4 | 6 |
| 12. | <p>Тема 12:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вивчити правове регулювання та вимоги до екологічних аудиторів | 4 | 8 |
| 13. | <p>Тема 13:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проаналізувати Методичні рекомендації щодо підготовки, здійснення та оформлення звіту про екологічний аудит | 6 | 8 |
| 14. | <p>Тема 14:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ознайомитись з кращими практиками екологічного консалтингу • визначити напрями проведення екологічного консалтингу | 2 | 6 |
| 15. | <p>Тема 15:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ознайомитись з освітньо-професійною програмою магістра "Екологічний контроль та аудит" | 4 | 8 |
| | Всього: | 64 | 108 |

Індивідуальні завдання

Не передбачено

Методи навчання

При викладанні курсу «Вступ до спеціалізацій: «Екологічна безпека», «Заповідна справа», «Екологічний контроль та аудит»» використовуються такі навчальні методи: лекції, практичні заняття, семінарські заняття, самостійна робота студента.

Лекція – використовується для викладання теоретичного матеріалу. Тематика лекцій визначається програмою дисципліни. Під час лекції використовуються презентаційні матеріали, робота з відкритими реєстрами.

Практичні та семінарські заняття – використовуються для закріплення теоретичних положень навчальної дисципліни і набуття вмінь та навичок їх практичного застосування шляхом виконання відповідно сформульованих завдань. Перелік тем визначається програмою дисципліни.

Самостійна робота студента включає: опрацювання навчального матеріалу. Зміст самостійної роботи студента визначається навчальною програмою.

Самостійна робота студента забезпечується: підручниками, навчальними посібниками, конспектом лекцій, електронними та іншими навчально-методичними матеріалами.

1.4 Методи контролю та система оцінювання

Методи навчання

– Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності, що включають в себе:

- словесні методи – розповідь-пояснення, бесіду, лекцію.
- наочні методи – ілюстрація, демонстрація
- практичні методи: досліди, вправи, навчальна праця. Лабораторні та практичні роботи, твори, реферати

– Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності, у т.ч. :

- методи стимулювання інтересу до навчання:
- методи стимулювання обов'язку й відповідальності

– Методи контролю (самоконтролю, взаємоконтролю), корекції (самокорекції, взаємокорекції) за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності, у т.ч.: систематичність обліку та контролю;

- всеохопленість (усебічність, повнота) обліку та контролю;
- диференційованість (за окремим предметом) та індивідуальність (за

стилем і формами контролю);

- об'єктивність оцінювання;
- урізноманітнення видів і форм контролю в діяльності викладача;
- єдність вимог до контролю з боку всього педагогічного колективу.

– Бінарні, інтегровані (універсальні) методи.

• Бінарні – подвійні, коли метод і форма зливаються в єдине ціле або два методи поєднуються в один.

• Інтегровані (універсальні) – це поєднання трьох-п'яти методів у єдине ціле під час організації навчання.

Методи контролю

В процесі вивчення дисципліни використовуються наступні контролю: поточний протягом семестру; приймання контрольних робіт, передбачених навчальним планом; залік.

Поточний контроль проводиться у формі письмового або усного експрес-контролю на лекціях. Одна поточна контрольна робота у формі комп'ютерного тестування.

Залік з дисципліни є обов'язковою формою оцінювання результатів навчання та проводиться в терміни, встановлені графіком навчального процесу і в обсязі навчального матеріалу, визначеного програмою дисципліни. Залік проводиться у вигляді написання есе за трьома основними розділами дисципліни, які визначені у тематичному плані.

Виконання практичних, контрольних робіт оцінюються в балах, які потім додаються і переводяться в оцінку за національною та міжнародною системами відповідно до критеріїв, прийнятих в університеті.

Схема нарахування балів

В процесі вивчення дисципліни в умовах дистанційної форми навчання використовуються наступні види контролю засвоєння навчального матеріалу: поточний (протягом семестру) та підсумковий заліковий.

Поточний контроль проводиться у формі експрес-контролю на кожній лекції, однієї контрольної роботи та практичних занять. Проведення поточного контролю здійснюється у формі комп'ютерного тестування у дистанційному курсі.

Оцінка успішності вивчення дисципліни складається суми оцінок згідно таблиці (див. нижче).

Максимальна кількість балів, яку студент може отримати протягом навчального семестру становить 100 балів.

Невиконання будь-якої складової унеможливило виставлення підсумкової оцінки

Приклад для підсумкового семестрового контролю при проведенні залікової роботи

| Поточне тестування, практична та самостійна робота % | | | | | Залік % | Сума % |
|--|-----|-----|-----------|------|---------|--------|
| Р 1 | Р 2 | Р 3 | Практикум | КР 1 | | |
| 4 | 3 | 3 | 30 | 10 | 40 | 100 |

| Практикум | | | | | | | | | | | Сума % | |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|-------|
| ПР 1 | ПР 2 | ПР 3 | ПР 4 | ПР 5 | ПР 6 | ПР 7 | ПР 8 | ПР 9 | ПР 10 | ПР 11 | | ПР 12 |
| 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 30 |

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 10 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи, індивідуального завдання.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Знання студентів оцінюються як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

- "зараховано" – студент міцно засвоїв теоретичний матеріал, глибоко і всебічно знає зміст навчальної дисципліни, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

- "не зараховано" – студент не опанував навчальний матеріал дисципліни, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутні наукове мислення, практичні навички не сформовані.

У випадку виникнення обставин непереборної сили структура та зміст робочої програми можуть бути змінені. У даному випадку такими обставинами можуть бути: епідеміологічний стан, відключення електропостачання на тривалий час, відсутність зв'язку через мережу Інтернет, оголошення повітряної тривоги під час проведення запланованих занять й т.ін.

У разі виникнення таких обставин та внесення відповідних змін у освітній процес усі зазначені зміни оголошуються викладачем у письмовій формі у загальному та/або індивідуальному чатах у обраних месенджерах та у дистанційному курсі на базі LMS Moodle.

У випадку тривалої відсутності студента на заняттях через поважні причини та обставини непереборної сили він має якомога швидше зв'язатись з викладачем та отримати індивідуальні завдання за даною дисципліною.

Шкала оцінювання

| Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру | Оцінка за дворівневою шкалою оцінювання |
|--|--|
| 50 - 100 | Зараховано |
| 1 - 49 | Не зараховано |

1.5 Рекомендована література

Основна література

1. Андронов В.А. і інш. Екологічна безпека держави: державно-управлінський вимір: монографія. Харків : НУЦЗУ, 2016. 20 с.
2. Носачова Ю. В. і інш. Екологічна безпека інженерної діяльності: підручник. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2020. 212 с.
3. Сарапіна М. В. і інш. Забезпечення екологічної безпеки: підручник Х.: НУЦЗУ, 2019. 246 с.
4. Хилько М. І. Екологічна безпека України: навч. посіб. Київ, 2017.
5. Галузевий стандарт вищої освіти освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» зі спеціальності 8.04010606 «Заповідна справа» галузь знань 0401 «Природничі науки» – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. – 139 с.
6. Закон України "Про природно-заповідний фонд України". – К.: Відомості Верховної Ради України, 1992. – С. 1130-1155.
7. Попович С. Ю. Природно-заповідна справа: Навчальний посібник. – К.: Арістей, 2007. – 480с.
8. Заповідна справа в Україні: сучасний стан та основні тенденції розвитку. Асоціація природоохоронних територій України: веб-сайт. URL: http://www.zapovidnyk.org/2014/06/blog-post_23.html
9. Андронов В. А., Варивода Є. О., Тітенко Г. В. Заповідна справа: навч. посіб. Харків: НУЦЗУ, 2013. 204 с.

Допоміжна література

10. Клименко М.О. і інш. Вступ до фаху: підручник Херсон : Олді-плюс, 2014. 304 с.
11. Білоконь С. В. Основи біоетики та біобезпеки. Одеса: ОНУ, 2017. 155 с.
12. Лисиченко Г. В. Екологічний ризик: методологія оцінювання та управління : навч. посібник для вищих навч. закладів. Київ : Наукова думка, 2014. 328 с.

13. Кузьміна В. А. Екологічна безпека: конспект лекцій. Одеса : Вид-во ТЕС, 2013. 131 с.
14. Кушерець В. І., Хилько М. І. Екологічна безпека України: у запитаннях та відповідях. Київ: Знання України, 2006. 144 с.
15. Некос В. Ю., Шмандій В. М. Екологічна безпека : підручник для вузів. 2-ге вид . Харків : Видавництво ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2009. 362 с.
16. Пилипович Ольга. Організація прикордонного екологічного контролю : навч.-метод. посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 208 с.
17. Безсонний В.Л., Третьяков О.В., Пляцук Л.Д., Некос А.Н. Ентропійний підхід до оцінки екологічного стану водотоку // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія». 2022. № 27. С. 6-19.
18. Подолання екологічних ризиків та загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022: колективна монографія Полтава – Львів: НУПП імені Юрія Кондратюка, НУ «Львівська політехніка» — Дніпро: Середняк Т. К., 2022, — 664 с.
19. Чорногор Л.Ф., Некос А.Н., Тітенко Г.В., Чорногор Л.Л. Екологічні наслідки великомасштабних лісових пожеж в Україні навесні – влітку – восени 2020 р // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія». 2021. № 24. С. 79-90.
20. Некос А.Н., Шуліка Б.О., Мальчук О.В. Екологічна безпека та якість рослинних продуктів харчування (на прикладі винограду) // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія». 2020. № 22. С. 32-42.
21. Медведева М. О. Теоретичні та практичні аспекти реалізації міжнародно-правових норм у галузі охорони навколишнього середовища /м. О. Медведева. – КНУ імені Тараса Шевченка. – Інститут міжнародних відносин. – К : «Фенікс». – 2012. – 484 с.
22. Maksymenko N., Burchenko S., Miller K., Cohen L., Krivtsov V. Inventory of green roofs in Kharkiv (Ukraine) and Edinburgh (Scotland): current occurrence, future potential and implications for biodiversity and ecosystem services. Актуальні проблеми формальної і неформальної освіти з моніторингу довкілля та заповідної справи: зб. тез доповідей I Міжнародної Інтернет-конференції (м. Харків, 26 лютого 2021 року). – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. С. 127-128
23. Бурченко С. В.. Використання об'єктів зеленої інфраструктури для підтримки біорізноманіття у містах. Наукові основи збереження біотичної різноманітності: матеріали IV (XV) Міжнародної наукової конференції молодих учених (Львів, 28 жовтня 2021 року). Львів, 2021. С. 45-47.

24. Максименко Н. В., Квартенко Р. О. Оцінка розподілу складових екологічної мережі у межах ландшафтів Харківської області. *Проблеми безперервної географічної освіти та картографії*: збірник наукових праць. Харків, 2015. Випуск 22. С. 82–86. URL: <https://periodicals.karazin.ua/pbgok/article/view/4053/3638> (дата звернення 09.09.2020).

Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Репозитарій Центральної наукової бібліотеки Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. URL: <https://ekhnuir.karazin.ua/>
2. Офіційний портал Верховної Ради України: веб-сайт. URL: <https://rada.gov.ua/>
3. Офіційний сайт Каразінського навчально-наукового інституту екології. URL: <http://ecology.karazin.ua/>
4. Офіційний сайт Європейського агентства з охорони довкілля. URL: <https://www.eea.europa.eu/>
5. Аналіз досвіду Європейського співробітництва щодо формування і втілення інституцій та інструментів екологічної політики: Аналітична записка. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/840>
6. Електронний курс у базі ЦЕН ХНУ імені В.Н. Каразіна: «Вступ до спеціалізації» <https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=4640>
7. Офіційний сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів. URL: <https://mepr.gov.ua/>

2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Методичні рекомендації до вивчення Розділу 1

Електронні матеріали першого розділу «Актуальність професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки» містять лекції, які передбачають ознайомлення з основними поняттями у сфері екологічної безпеки.

Вивчення *Теми 1. «Роль екологічної безпеки у зниженні техногенного навантаження на навколишнє середовище»* охоплює інформацію про розвиток екологічної безпеки у контексті сталого розвитку, основний понятійно-термінологічний апарат екологічної безпеки, принципи екологічної безпеки; встановлює взаємозв'язки понять «безпека» та «небезпека», дає характеристику екологічної небезпеки, описує роль екологічної безпеки у розробці та вдосконаленні заходів щодо зниження техногенного навантаження на навколишнє середовище.

Вивчення *Теми 2. Програмні та кваліфікаційні вимоги до спеціалістів у сфері екологічної безпеки* знайомить студентів з вимогами до підготовки фахівців у сфері екологічної безпеки, в умовах трансформації соціального та природного середовища; знайомить з освітньо-професійною програмою (ОПП) «Екологічна безпека» підготовки магістрів її компетентності, програмні результати навчання, компоненти ОПП, короткий огляд основних дисциплін.

Вивчення *Теми 3. Об'єкти професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки* знайомить студентів з областями професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки, сутністю і класифікаціями об'єктів професійної діяльності спеціалістів у сфері екологічної безпеки, основними властивостями природно-промислової системи.

Вивчення *Теми 4. Зміст професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки* охоплює інформацію про виробничі (професійні) функції, типові задачі діяльності та уміння, якими повинен володіти спеціаліст у сфері екологічної безпеки, зміст професійної діяльності інженера-еколога в різних умовах: при створенні нового промислового виробництва, в умовах існування певного відходного і безвідходного промислового виробництва, принципи професійної діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки, фактори формування соціального запиту на діяльність спеціалістів у сфері екологічної безпеки, узагальнений алгоритм комплексного вирішення спеціалістом професійних завдань у сфері екологічної безпеки, професійно значущі види діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки: дослідницька; проектно-

конструкторська; виробничо-технологічна; організаційно-управлінська; соціально-комунікативна діяльність, професійні функції спеціаліста у сфері екологічної безпеки: виконавчі, імперативні, самостійні, альтернативні.

Вивчення *Теми 5. Роль спеціаліста з екологічної безпеки у впровадженні природоохоронних технологій на підприємстві* охоплює інформацію про екологічно безпечні способи природокористування, комплексну екологізацію виробництва, запобігання шкоди від забруднення довкілля шляхом вдосконалення технологій, зниження матеріало-, енерго- і природоємності виробництва, водопостачання, аналіз технічних засобів захисту повітряного і водного середовища і способів їх застосування, захист довкілля від енергетичних впливів, створення відповідних форм організації територіально-виробничих комплексів із замкнутими виробничими циклами і налагодженими міжгалузевими і галузевими господарськими зв'язками.

2.2 Методичні рекомендації до вивчення Розділу 2

Електронні матеріали другого розділу «Заповідна справа як спеціальність та науковий напрям» містять лекції, які передбачають ознайомлення з основними поняттями у сфері заповідної справи.

Вивчення *Теми 6. «Заповідна справа, як галузь охорони природи»* охоплює інформацію про зміст, визначення, мету, об'єкт та предмет заповідної справи, її місце у системі природокористування та охорони природи, міждисциплінарні зв'язки, головні завдання заповідної справи, методологічні основи сучасної заповідної справи, методики та методи заповідної справи.

Вивчення *Теми 7. «Заповідна справа, як галузь охорони природи»* знайомить студентів з вітчизняним, європейським та світовим досвідом отримання фахових знань з заповідної справи, історією та етапами розвитку заповідної справи в Україні, головними проблемами розвитку заповідної справи в Україні, науково-історичними передумовами розвитку заповідної справи, методологічними концепціями та стратегією розвитку заповідної справи: ресурсне заповідання, класичне заповідання та екоцентризм.

Вивчення *Теми 8. «Організаційно-правові засади заповідної справи в Україні»* охоплює інформацію про правовий режим територій та об'єктів природно-заповідного фонду, право власності на території та об'єкти природно-заповідного фонду, категорії природно-заповідного фонду України, структури управління об'єктами ПЗФ, відділи рекреаційної діяльності, аїдділи еколого-освітньої діяльності, відділи наукової діяльності, науково-технічні ради.

Вивчення *Теми 9. «Галузевий стандарт вищої освіти «Заповідна справа», як підґрунтя для підготовки за однойменною спеціальністю»*

знайомить студентів з освітньо-професійним рівнем магістр, метою ОПП «Заповідна справа», вимогами до системи освіти та професійної підготовки у галузі заповідної справи, компетентностями, які отримують майбутні спеціалісти: інтегральна компетентність, загальні компетентності, фахові компетентності; програмними результатами навчання, компонентами освітньої програми, дисциплінами циклу загальної та професійної підготовки.

Вивчення *Теми 10. «Працевлаштування фахівця в галузі заповідної справи»* охоплює питання щодо підготовки фахівців, в галузі економіки за ДК 009:2010 «Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство. Професійна, наукова та технічна діяльність. Державне управління й оборона. Надання інших видів послуг», ознайомлює з професійними роботами за ДК 003:2010, виробничими функціями, типовими задачами діяльності, уміннями та компетенціями, якими повинні володіти випускники закладу вищої освіти.

2.3 Методичні рекомендації до вивчення Розділу 3

Електронні матеріали третього розділу «Екологічний контроль та аудит як спеціальність і науковий напрям» містять лекції, які передбачають ознайомлення з основними поняттями у сфері екологічного контролю та аудиту.

Вивчення *Теми 11. «Екологічний контроль»* охоплює інформацію та основні поняття про екологічний контроль, державний екологічний контроль, органи державного екологічного контролю, порядок набуття громадянином статусу громадського інспектора з охорони довкілля.

Вивчення *Теми 12. «Екологічний аудит»* надає інформацію про об'єкти екологічного аудиту, суб'єкти екологічного аудиту, еколого-аудиторську діяльність, правові засади екологічного аудиту в Україні, основні обов'язки екологічного аудитора, те, як стати сертифікованим екологічним аудитором.

Вивчення *Теми 13. «Документація з аудиту»* охоплює інформацію про методичні рекомендації щодо підготовки, здійснення та оформлення звіту про екологічний аудит, порядок проведення аудиту, структуру звіту з екологічного аудиту: загальна інформація про об'єкт екологічного аудиту; систему управління навколишнім природним середовищем; характеристики впливу на навколишнє природне середовище; висновки та рекомендації екологічного аудиту; додатки до звіту.

Вивчення *Теми 14. «Екологічний консалтинг»* знайомить студентів з особливостями екологічного консалтингу в Україні, розробки природоохоронної документації, отримання дозвільних документів, розробки науково-технічної документації та супроводу підприємств щодо отримання дозвільних документів у сфері охорони навколишнього середовища, експлуатаційної діяльності

підприємства.

Вивчення *Теми 15. «Освітньо-професійна програми “Екологічний контроль та аудит”»* охоплює інформацію про освітньо-професійний рівень магістр, мету ОПП «Екологічний контроль та аудит», вимоги до системи освіти та професійної підготовки у галузі екологічного контролю та аудиту, компетентності спеціаліста у сфері екологічного контролю та аудиту: інтегральна компетентність, загальні компетентності, фахові компетентності, програмні результати навчання, які мають бути сформовані в межах опанування освітньої програми «Екологічний контроль та аудит», компоненти освітньої програми, цикли загальної та професійної підготовки.

2.4 Перелік питань для самоперевірки

Розділ 1.

1. Що таке сталий розвиток?
2. Які цілі сталого розвитку ви знаєте.
3. Поняття екологічної безпеки.
4. Поняття екологічної небезпеки.
5. Принципи екологічної безпеки.
6. Назвіть та охарактеризуйте основні критерії екологічної безпеки
7. Які функції механізму регулювання екологічної безпеки
8. Що таке «національна безпека України»
9. Що належить до пріоритетних інтересів України, згідно з Законом України «Стратегія національної безпеки України»?
10. На досягнення яких стратегічних цілей спрямована державна екологічна політика відповідно до Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2023 року»?
11. Заходи щодо зниження техногенного навантаження на навколишнє середовище.

Розділ 2.

1. Дайте визначення поняттю Природно-заповідний фонд?
2. Хто здійснює державне управління природно-заповідним фондом України?
3. Коротко охарактеризуйте історію заповідної справи в Україні.
4. Які існують проблеми розвитку заповідної справи?
5. Назвіть та охарактеризуйте категорії ПЗФ.
6. Дайте визначення поняттю Типова задача діяльності
7. Види виробничих функцій.

8. Охарактеризуйте типові задачі діяльності дослідницької виробничої функції
9. Охарактеризуйте типові задачі діяльності організаційної виробничої функції
10. Охарактеризуйте типові задачі діяльності технологічної виробничої функції
11. Охарактеризуйте типові задачі діяльності контрольної виробничої функції

Розділ 3.

1. Назвіть види екологічного контролю.
2. Поняття «державного екологічного контролю»
3. Які органи забезпечують проведення державного екологічного контролю?
4. Об'єкти та суб'єкти екологічного аудиту.
5. Якими документами регулюється еколого-аудиторська діяльність?
6. Назвіть основні обов'язки екологічного аудитора.
7. Структура звіту про екологічний аудит.
8. Охарактеризуйте особливості екологічного консалтингу.
9. Порядок розробки та отримання дозвільних документів.
10. Вимоги до системи освіти та професійної підготовки у галузі екологічного контролю та аудиту.
11. Компетентності спеціаліста у сфері екологічного контролю та аудиту

3. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт

Практична робота № 1

Тема: Особливості формування екологічно-орієнтованої особистості спеціалістів у сфері екологічної безпеки.

Завдання: підготувати презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті.

Форма подання: виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 2

Тема: Посадові обов'язки спеціаліста у сфері екологічної безпеки.

Завдання: описати посадові обов'язки спеціаліста у сфері екологічної безпеки.

Форма подання: виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 3

Тема: Формування документів на підприємстві щодо забезпеченню екологічної безпеки.

Завдання: знайти інформацію про діяльність підприємства та запропонувати, які документи необхідно щодо забезпечення екологічної безпеки; оформити результати в презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті.

Форма подання: підготувати презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті, виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 4

Тема: Впровадження природоохоронних технологій на підприємствах.

Завдання: використовуючи інформацію про підприємство, обране у практичній роботі № 2, запропонувати від трьох до п'яти природоохоронних технологій для цього підприємства.

Форма подання: підготувати презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті, виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 5

Тема: Оцінка та управління екологічними ризиками.

Завдання: визначити екологічні ризики обраного підприємства, провести

оцінку екологічного ризику та надати рекомендації з управління.

Форма подання: підготувати презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті, виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 6

Тема: Заповідна справа, як галузь охорони природи.

Завдання: розглянути напрям заповідної справи, як галузь охорони та захисту довкілля; визначити основні інституції, які забезпечують діяльність у галузі заповідної справи.

Форма подання: підготувати презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті, виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 7

Тема: Інституційний розвиток природно-заповідної справи.

Завдання: дослідити яким чином відбувався розвиток природно-заповідної справи в Україні та світі, визначити основні етапи в історичному розвитку заповідної справи.

Форма подання: підготувати презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті, виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 8

Тема: Аналіз функцій спеціаліста у галузі заповідної справи.

Завдання: проаналізувати основні виробничі функції спеціаліста у галузі заповідної справи

Форма подання: підготувати презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті, виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 9

Тема: Працевлаштування фахівця в галузі заповідної справи. Державний класифікатор професій.

Завдання: використовуючи Державний класифікатор професій, виділити ті посади, які забезпечують спеціалісти у галузі заповідної справи.

Форма подання: підготувати презентацію на 10-15 слайдів за темою роботи та представити на практичному занятті, виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 10

Тема: Аналіз світового ринку праці фахівця в галузі екологічного контролю та аудиту.

Завдання: проаналізувати наявний попит світового ринку (вакансії) на еколога-менеджера, умови зайняття відповідних посад, загальні та фахові компетентності, які очікують від кандидатів. Робота має складатись з наступних пунктів:

1. актуальні вакансії, посади, установи, організації, які приймають на роботу фахівця в цій галузі;
2. які умови зайняття вакантних посад (кваліфікаційні вимоги), які найважливіші загальні та фахові компетентності, в т. ч. знання, уміння, особистісні риси фахівця в даній галузі;
3. які зобов'язання роботодавця по відношенню до фахівця, в .ч. орієнтовна заробітна платня, умови роботи, соціальні пільги, мотивація, преміювання і т. ін.;
4. додаткові умови (вимоги) до кандидатів (за наявністю);
5. висновки;
6. перелік використаних джерел.

Форма подання: виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 11

Тема: Аналіз вітчизняного ринку праці фахівця в галузі екологічного контролю та аудиту

Завдання: Проаналізувати наявний попит вітчизняного ринку (вакансії) на еколога-менеджера, умови зайняття відповідних посад, загальні та фахові компетентності, які очікують від кандидатів. Робота має складатись з наступних пунктів:

1. актуальні вакансії, посади, установи, організації, які приймають на роботу фахівця в цій галузі;
2. які умови зайняття вакантних посад (кваліфікаційні вимоги), які найважливіші загальні та фахові компетентності, в т. ч. знання, уміння, особистісні риси фахівця в даній галузі;
3. які зобов'язання роботодавця по відношенню до фахівця, в .ч. орієнтовна заробітна платня, умови роботи, соціальні пільги, мотивація, преміювання і т. ін.;
4. додаткові умови (вимоги) до кандидатів (за наявністю);
5. висновки;

б. перелік використаних джерел.

Форма подання: виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

Практична робота № 12

Тема: Пропозиції до удосконалення освітньої програми Екологічний контроль та аудит

Завдання: надати пропозиції щодо вдосконалення освітньої програми та навчального плану спеціальності «Екологічний контроль та аудит». Робота має складатись з наступних пунктів:

1. на основі ознайомлення з освітньою програмою та вимогами ринку праці до фахівців з екологічного контролю та аудиту надати власні пропозиції щодо вдосконалення освітньої програми «Екологічний контроль та аудит»;
2. на основі ознайомлення із зарубіжним досвідом підготовки фахівців з екологічного контролю та аудиту надати власні пропозиції щодо вдосконалення освітньої програми «Екологічний контроль та аудит»;
3. на основі ознайомлення з навчальним планом освітньої програми «Екологічний контроль та аудит» надати власні пропозиції щодо його вдосконалення;
4. висновки;
5. перелік використаних джерел.

Форма подання: виконана робота завантажується в дистанційний курс у форматі pdf або pptx.

4. Методичні рекомендації для виконання самостійних робіт

Для закріплення знань з кожної теми передбачено самостійну роботу студента. Для її перевірки, студенти у довільному порядку обирають питання для підготовки.

Тема 1:

- дослідити історію становлення поняття «екологічна безпека»;
- розглянути проблеми екологічної небезпеки, стан їх дослідження.

Тема 2:

- з'ясувати основні вимоги до підготовки фахівців у сфері екологічної безпеки

- з'ясувати шляхи формування екологічного світогляду через систему екологічної освіти

Тема 3:

- ознайомитися з основними властивостями природно-промислової системи

Тема 4:

- дослідити сучасний рівень попиту на спеціалістів у сфері екологічної безпеки;

- дослідити сутність дослідницької, проектно-конструкторської, виробничо-технологічної та організаційно-управлінської діяльності спеціаліста у сфері екологічної безпеки;

- ознайомитися з основними вимогами до спеціаліста у сфері екологічної безпеки

Тема 5:

- проаналізувати основні екологічні вимоги стандартів на нову техніку, технології, матеріали, речовини та іншу продукцію, здатну чинити шкідливий вплив на навколишнє природне середовище

- ознайомитися зі шляхами організації міжнародної співпраці у галузі охорони довкілля та екологічної безпеки на кордоні

Тема 6:

- ознайомитись зі змістом, визначенням, метою, об'єктом та предметом заповідної справи, місцем заповідної справи у системі природокористування та охорони природи;
- проаналізувати методологічну основу сучасної заповідної справи;
- дослідити методику та методи заповідної справи

Тема 7:

- розглянути вітчизняний, європейський та світовий досвід отримання фахових знань з заповідної справи

Тема 8:

- проаналізувати правовий режим територій та об'єктів природно-заповідного фонду: функціональне зонування, право власності, право користування
- ознайомитись з категоріями природно-заповідного фонду України
- проаналізувати особливості роботи відділів рекреаційної діяльності, відділів еколого-освітньої діяльності, відділів наукової діяльності
- визначити основні завдання роботи науково-технічних рад об'єктів ПЗФ

Тема 9:

- ознайомитись з освітньо-професійною програмою магістра “Заповідна справа”

Тема 10:

- ознайомитись з ДК 009:2010 та ДК 003:2010
- визначити сфери надання екологічних послуг
- проаналізувати виробничі функції, типові задачі діяльності, уміння та компетенції, якими повинні володіти випускники закладу вищої освіти

Тема 11:

- визначити основні вимоги до проведення заходів екологічного контролю
- ознайомитись з особливостями проведення громадського контролю

Тема 12:

- вивчити правове регулювання та вимоги до екологічних аудиторів

Тема 13:

- проаналізувати Методичні рекомендації щодо підготовки, здійснення та оформлення звіту про екологічний аудит

Тема 14:

- ознайомитись з кращими практиками екологічного консалтингу
- визначити напрями проведення екологічного консалтингу

Тема 15:

- ознайомитись з освітньо-професійною програмою магістра «Екологічний контроль та аудит»

На обрану тему студенти готують доповідь у вигляді реферату на 10 сторінок в форматі .doc/ .docx. та презентацію у форматі .pptx/ pdf до 15 слайдів.

5. Приклади завдань семестрових письмових залікових робіт

Залік з дисципліни є обов'язковою формою оцінювання результатів навчання та проводиться в терміни, встановлені графіком навчального процесу і в обсязі навчального матеріалу, визначеного програмою дисципліни. Залік проводиться у вигляді написання есе, обсягом 1-2 сторінки за кожним розділом.

Розділ 1.

1. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 5 «Гендерна рівність»
2. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку «Мир, справедливість та мирні інститути»
3. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 3 «Міцне здоров'я та благополуччя»
4. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 14 «Збереження морських ресурсів»
5. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 12 «Відповідальне споживання та виробництво»
6. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 7 «Відновлення енергії»
7. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 2 «Подолання голоду та розвиток сільського господарства»
8. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 8 «Гідна праця та екологічне зростання»
9. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 10 «Скорочення нерівності»
10. Зв'язок екологічної безпеки з глобальною ціллю сталого розвитку 6 «Чиста вода та належні санітарні умови»
11. Екологічна безпека як складова національної безпеки
12. В чому суть екологічної небезпеки на транспорті
13. В чому суть екологічної небезпеки при антропогенних аваріях та катастрофах
14. Які існують загрози національним інтересам в сфері екології
15. З'ясуйте зміст складових елементів екобезпеки «Екологічно чиста продукція», «Екологічно чисті ґрунти», «Екологічно чисте виробництво»
16. З'ясуйте поняття загроза, джерело загроз, уражаючі фактори загроз (соціальна, економічна, екологічна)
17. З'ясуйте поняття уражаючі фактори загроз (військові і техногенні)
18. Зниження екологічної небезпеки з метою мінімізації впливу на екосистеми соціально-економічний розвиток та здоров'я населення

19. Зв'язок екологічної безпеки з проблемами забезпечення розвитку природно-ресурсного потенціалу

20. Зв'язок екологічної безпеки з принципами свободи екологічної інформації

21. З'ясуйте принцип рівної екологічної безпеки кожної людини та кожної держави

22. З'ясуйте принцип системної екологічної безпеки

23. З'ясуйте суть принципу інтернаціоналізації екологічної безпеки

Розділ 2.

1. Проаналізуйте один (на вибір) нормативно-правовий акт у галузі заповідної справи.

2. ПЗФ під час збройних конфліктів.

3. Які території Ви б додатково віднесли до природоохоронних для розширення загальної площі ПЗФ, як би тоді Ви врегулювали конфлікти інтересів?

4. Уявіть, що Ви стали міністром з захисту довкілля/директором департаменту захисту довкілля – опишіть вашу політику щодо заповідної справи.

5. Яка на Вашу думку ефективність виконання Україною міжнародних концепцій у галузі заповідної справи (наприклад, Концепції збереження біорізноманіття, Рамсарської конвенції або іншої на Ваш вибір).

6. Яку роль відіграють громадські організації з охорони довкілля у галузі заповідної справи.

7. Післявоєнне відновлення об'єктів і територій ПЗФ.

Розділ 3.

1. Особливості і проблеми світового ринку праці фахівця в галузі екологічного контролю та аудиту.

2. Особливості і проблеми вітчизняного ринку праці фахівця в галузі екологічного контролю та аудиту.

3. Пріоритетні компетентності та програмні результати навчання, які мають бути сформовані в межах опанування освітньої програми «Екологічний контроль та аудит».

Електронне навчальне видання комбінованого використання
Можна використовувати в локальному та мережному режимі

Некос Алла Наумівна
Тігенко Ганна Валеріївна
Бурченко Світлана Володимирівна

**ВСТУП ДО СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ:
«ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА», «ЗАПОВІДНА СПРАВА»,
«ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА АУДИТ»**

Навчально-методичний комплекс
для організації роботи студентів у закладах вищої освіти
за спеціальністю 101 «Екологія»

В авторській редакції

Підписано до розміщення 24.10.2024. Гарнітура Times New Roman.
Ум. друк. арк. 2,2. Обсяг 0,805 Мб. Зам. № 284/24.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
61022, м. Харків, майдан Свободи, 4.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.2009
Видавництво ХНУ імені В. Н. Каразіна