

АНОТАЦІЯ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ТА РАЦІОНАЛЬНЕ
ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ»

здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр»
спеціальність 101 – «Екологія»

Цикл професійної та практичної підготовки

Загальна кількість годин та кредитів становить 108 годин / 3 кредити ЄКТС.

Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти – вибіркова.

Програма навчальної дисципліни «Охорона та раціональне використання природних ресурсів» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки ЗВО освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 101- «Екологія».

Мета навчальної дисципліни: сформувані знання з питань природно-ресурсного потенціалу України, визначення кількісних параметрів та якісне оцінювання біотичних і абіотичних ресурсів держави, розробка управлінських рішень щодо їх раціонального використання, збереження та відтворення, впровадження інженерних рішень щодо реабілітації та використання порушених земель.

Завдання навчальної дисципліни полягають в наступному:

1. Визначити класифікацію природних ресурсів та їх роль у народному господарстві, забезпеченість України природними ресурсами.
2. Вивчити мінерально-сировинні та біологічні ресурси України та їх раціональне використання.
3. Вивчити характеристику земельних ресурсів України, їх кількісну характеристику та фактори деградації ґрунтового покриву.
4. Розробляти комплекс заходів з охорони ґрунтів для конкретної території з урахуванням природно-кліматичних умов.
5. Вивчити загальну характеристику водних ресурсів України, ресурси прісної води, класифікацію факторів і способів очищення води.
6. Вивчити загальну характеристику повітряних ресурсів України.
7. Ознайомитися із законодавчою базою охорони і раціонального використання природних ресурсів.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Металічні та неметалічні корисні копалини, енергетичні ресурси та їх використання.

Тема 2. Земельні ресурси України та їх роль. Правові основи використання та охорони земельних ресурсів і надр.

Тема 3. Антропогенні зміни ґрунтового покриву.

Тема 4. Характеристика водних ресурсів, охорона та раціональне їх використання .

Тема 5. Атмосфера та її будова. Антропогенні зміни клімату міст.

Тема 6. Заходи по зменшенню забруднення приземного шару атмосферного повітря.

Тема 7. Промислове виробництво і рекультивація порушених земель.

У результаті засвоєння дисципліни у студентів будуть сформовані наступні компетентності:

Загальні компетентності:

– *емпіричні* – здатність спілкуватися іншою мовою; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; здатність бути критичним і самокритичним; здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність генерувати нові ідеї (креативність); здатність приймати обґрунтовані рішення; здатність працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії; здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети; здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня; здатність працювати в міжнародному контексті; здатність працювати автономно; здатність розробляти та управляти проектами; здатність виявляти ініціативу; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків; прагнення до збереження навколишнього середовища; здатність здобувачів вищої освіти застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем, а саме:

– *когнітивні* – Я-концепція фахівця (адекватність і сталість самооцінки, емпатичність, асертивність, відсутність хронічних внутрішньоособистісних конфліктів, які зумовлюють проєкції та психологічні захисти тощо); професійно важливі якості пізнавальних процесів (уважність, спостережливість, вміння помічати деталі вербальної і невербальної поведінки, тобто розпізнавати психосоматичні стани, гнучкість, пластичність та динамічність мислення, вміння виділяти суттєве та узагальнювати, прогнозувати реакції та дії клієнта, моделювати наслідки роботи). Базовими особистісними якостями когнітивної підструктури є професійна рефлексія та професійний інтелект.

– *практичні* – здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт; здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; навички здійснення безпечної діяльності; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні предметні компетентності: компетентність ОКР Бакалавра залежить від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за напрямом підготовки «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», а саме: базові знання з дисципліни «Охорона та раціональне використання природних ресурсів»; здатність завоювати основні положення нормативно-правової бази України з питань моніторингу довкілля; знання на рівні новітніх досягнень, необхідні для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; здатність до використання

принципів та методик проведення екологічного моніторингу - спостережень за рівнями забруднення атмосферного повітря, природних вод, ґрунтів, рослинного та тваринного світу; уміння виділити характерні ознаки функціонування природної екологічної системи; здатність розраховувати основні параметри природних факторів; уміння оцінювати процеси антропогенного впливу на природу; уміння визначати вплив підприємства на природне навколишнє середовище; здатність визначити раціональність заходів охорони природи; здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців; здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог; здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей; здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.

Результати навчання:

- проводити відповідні лабораторні аналізи і розробляти комплекс заходів з охорони ґрунтів з урахуванням ґрунтово-екологічних умов конкретної території;

- оцінювати масштаби існуючих та прогнозувати розвиток можливих деградаційних процесів внаслідок водної ерозії та дефляції ґрунтів, їх техногенного руйнування та забруднення;

- визначати способи рекультивації техногенно-порушених земель, розробляти проекти рекультивації земель;

- оцінювати екологічний стан лісових ресурсів за специфічними показниками;

- оцінювати екологічний стан поверхневих водних джерел за специфічними показниками;

- оцінювати екологічний стан ґрунтів, води та атмосферного повітря за біоіндикаторами та специфічними показниками;

- визначати інтегральну оцінку стану навколишнього середовища та її окремих компонентів.

Основними формами викладання навчального матеріалу з дисципліни «Охорона та раціональне використання природних ресурсів» є лекції, практичні заняття та самостійна робота студентів.

Вид підсумкового контролю – залік.