



Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Чернігівська політехніка»
Навчально-науковий інститут менеджменту, харчових
технологій та торгівлі
Кафедра харчових технологій та екології
СИЛАБУС

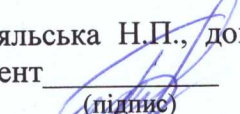
ВК 21 – Раціональне природокористування

ЗАТВЕРДЖУЮ


Завідувач кафедри

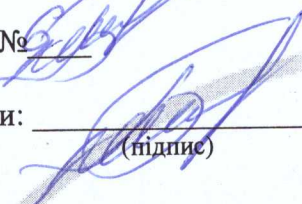
 Ушотова Я.М.
(підпис) (прізвище та ініціали)

« 04 » 06 2024 р.

Розробник (-и): Буяльська Н.П., доцент каф. харчових технологій та екології, кандидат технічних наук, доцент

(підпис)

Силабус навчальної дисципліни обговорено на засіданні кафедри харчових технологій та екології

Протокол від « 04 » 06 2024 р. № 

Узгоджено з гарантом освітньої програми: 
(підпис)

(Н.П.Буяльська)
(прізвище та ініціали)

1. Загальна інформація про дисципліну.

Тип дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	українська
Рік навчання та семестр	4-ий рік навчання (8 семестр) ОПІ «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Викладач (-і)	Буяльська Наталія Павлівна, доцент каф., доцент, кандидат технічних наук
Профайл викладача (-ів)	https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=wS15YTYAAAAJ
Контакти викладача	buialska@gmail.com

2. Анотація курсу. Раціональне природокористування – комплекс заходів, проведення яких необхідне для охорони та поліпшення навколишнього середовища, збереження та відтворення природних ресурсів. Складається з політичних, юридичних, економічних, технологічних, географічних та інших аспектів. Раціональне природокористування є актуальним завданням для досягнення сталого розвитку різних галузей господарства та суспільства в цілому. Завданнями дисципліни «Раціональне природокористування» є закріплення теоретичних і практичних навичок прийняття управлінських рішень різних рівнів щодо раціоналізації природокористування різних галузей народного господарства.

3. Мета та цілі курсу. Мета вивчення навчальної дисципліни «Раціональне природокористування» – вивчення теоретичних і практичних аспектів використання

природно-ресурсного потенціалу, суспільно-виробничої діяльності, спрямованої на задоволення потреб суспільства, на підвищення ефективності експлуатації природних ресурсів і умов на основі раціонального природокористування.

Під час вивчення освітньої компоненти здобувач вищої освіти набуває:

загальні компетенції:

ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

фахові компетентності:

СК15. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

СК16. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

СК22. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

4. Результати навчання. Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти досягає або вдосконалює програмні результати навчання, передбачені освітньою програмою, а саме:

ПР02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПР03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

ПР06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.

5. Пререквізити. -

6. Обсяг курсу.

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	26 годин
Практичні роботи	24 години
Самостійна робота	100 годин
Індивідуальне завдання –	
Всього кредитів –	5

Форма проведення занять: лекції, практичні заняття, самостійна робота – з використанням системи дистанційного навчання Moodle та літератури.

7. Тематика курсу.

Теми лекційних занять.

Змістовий модуль 1. Екологічні аспекти природокористування.

Тема 1. Вступ до курсу «Раціональне природокористування». Природно-ресурсний потенціал.

Визначення природокористування як наукової дисципліни. Об'єкт, предмет та задачі природокористування. Зв'язок з іншими науковими дисциплінами. Природні ресурси та їх класифікація.

Тема 2. Екологічні аспекти природокористування.

Класифікація процесів впливу на природу. Змістова основа класифікації порушення природи. Основні наслідки нераціонального природокористування для довкілля та людини.

Тема 3. Міжнародне співробітництво в галузі природокористування та охорони навколишнього середовища.

Національна і глобальна екологічна політика. Всесвітні та регіональні екологічні організації. Громадські екологічні рухи.

Змістовий модуль 2. Раціональне природокористування у галузях господарства.

Тема 4. Раціональне використання мінерально-сировинних ресурсів.

Ефективність використання мінеральної сировини. Проблеми забезпечення комплексного використання мінеральної сировини, утилізації відходів та організації виробничо-територіальних комплексів з маловідходним чи безвідходним виробництвом.

Тема 5. Екологізація сільськогосподарського виробництва.

Раціональна система тваринництва та її оцінка. Раціональна система землеробства як організаційно-технологічна основа рослинництва. Збалансована сівозміна – основа відтворення родючості ґрунтів.

Тема 6. Раціональне використання біологічних ресурсів.

Поняття біоресурсів та напрями їх використання. Лісові біоресурси та ефективність їх використання. Водні біоресурси та ефективність їх використання. Показники, що характеризують раціональність використання біологічних ресурсів.

Тема 7. Раціональне водокористування.

Комплексність водокористування. Проблеми збалансованого використання і охорони водних ресурсів. Екологічний підхід до використання водних ресурсів. Стан водокористування у житлово-комунальному господарстві. Скорочення технологічних втрат води.

Тема 8. Раціональне землекористування.

Загальні принципи організації збалансованої структури земельних угідь. Спеціальне сировинне районування територій. Збалансована ландшафтно-екологічна організація території. Принципи встановлення параметрів збалансованої структури земельних угідь згідно басейнового підходу.

Теми практичних занять.

1. Оцінка антропогенної перетвореності ландшафтів.
2. Визначення терміну вичерпання невідновних ресурсів.
3. Оцінка ефективності використання земельних ресурсів.
4. Розрахунок періодичності заготовки лікарської сировини для раціонального використання рослинних ресурсів.
5. Визначення допустимих рівнів вилову промислових видів риб.
6. Розрахунок показників ефективності використання води у промисловості.
7. Оптимізація та упорядкування земель водного фонду.
8. Визначення техногенного навантаження на водні ресурси річкового басейну.
9. Оцінка використання водних ресурсів водогосподарським комплексом.
10. Розрахунок сумарної екологічної стійкості земель.

Тематика самостійної роботи.

1. Самостійне опрацювання лекційного матеріалу.
2. Підготовка до практичних робіт.
3. Підготовка до екзамену.
4. Самостійне опрацювання окремих питань: Науково-технічний прогрес у природокористуванні. Вплив природних факторів на природокористування в Україні. Природні ресурси України та найбільш важливі аспекти їх раціонального використання. Передумови формування глобальних проблем людства за умов нераціонального природокористування. Одноразове та природозберігаюче споживання як принципово різні моделі розвитку суспільства. Екологізація у різних галузях промисловості України.

8. Система оцінювання та вимоги.

Загальна система оцінювання курсу	Оцінка за семестр складається з оцінки за виконання практичних робіт; оцінки за самостійну роботу; екзамен.
Вимоги до РГР, КР, КП тощо	-

Практичні (лабораторні) заняття	Виконане завдання кожної практичної роботи (ПР) оформлюється, захищається і здається викладачу у встановлені терміни у вигляді звіту, який має містити тему роботи, мету, короткі теоретичні відомості за темою роботи, практичну частину з необхідними розрахунками, графіками, рисунками, таблицями тощо, висновок.
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання усіх передбачених видів навчальної роботи і наявність не менше 35 балів набраних за семестр за усі види роботи.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Модуль за тематичним планом дисципліни та форма контролю		Кількість балів
1	Виконання практичних робіт, оформлення звіту, вчасний захист практичної роботи	50 балів (5 балів * 10 ПР)
2	Виконання завдань за темами самостійної роботи	25 балів (презентація)
Усього поточний і проміжний модульний контроль		75 балів
Семестровий контроль (екзамен)		25 балів
Разом		0...100

Шкала оцінювання результатів навчання

Оцінка в балах	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (диференційований залік)	
		для екзамену (диференційованого заліку), курсового проєкту (роботи), практики, атестації	для заліку
90 – 100	A (відмінно)	відмінно	зараховано
82-89	B (дуже добре)	добре	
75-81	C (добре)		
66-74	D (задовільно)	задовільно	
60-65	E (достатньо)		
0-59	FX (незадовільно)	незадовільно з можливістю повторного складання	незараховано з можливістю повторного складання

9. Політика курсу

До екзамену допускається здобувач вищої освіти, який виконав всі практичні роботи і набрав не менше 35 балів за семестр за усі види робіт.

Політика дедлайнів. Своєчасність оформлення звіту з практичної роботи оцінюється в 1 бал за кожну практичну роботу. Виключенням може бути наявність поважних причин несвоєчасної здачі (хвороба, участь в зазначений час в інших видах навчальної, наукової чи організаційної роботи).

Політика заохочень та стягнень. За результатами навчальної, наукової або організаційної діяльності здобувачів вищої освіти за курсом можуть нараховуватися додаткові бали – до 10 балів, у залежності від вагомості досягнень. Види позанавчальної діяльності, за якими здобувачі вищої освіти заохочуються додатковою кількістю балів: участь у міжнародних проєктах, наукові дослідження, статті, тези, участь у науково-практичних конференціях тощо.

Політика академічної доброчесності. Списування звітів практичних робіт, списування під час екзамену не допускається. У разі списування здобувач не отримує бали за списану практичну роботу, екзамен і, як наслідок, відбувається повторне проходження оцінювання відповідно до Кодексу академічної доброчесності Національного університету «Чернігівська політехніка».

Політика перезарахування. Курс може бути перезарахований, якщо здобувач вивчав цей курс (або подібний курс, що формує передбачені курсом «*Раціональне природокористування*» програмні результати навчання) в іншому навчальному закладі. Також можуть бути перезараховані окремі практичні роботи або теми курсу, якщо здобувач отримав відповідні компетентності шляхом інформальної/неформальної освіти. Перезарахування відбувається відповідно до «Порядку визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін в НУ Чернігівська політехніка».

10. Рекомендована література.

1. Васютинська К. А., Мельник С. В., Арсірій В. А. Раціональне використання та охорона водних ресурсів : навч. посіб. для студентів спец. 101 «Екологія». Одеса : Екологія, 2018. 171 с.

2. Дронова О. Л., Запотоцький С. П. Сучасне природокористування: суспільно-географічний контекст : навчально-методичний посібник. К. : Прінт-Сервіс, 2018. 214 с.

3. Калетнік Г. М., Скорук О. П., Токарчук Д. М. Організація і економіка використання біоресурсів : підручник. Вінниця : ВНАУ, 2018. 297 с.

4. Караїм О. А. Оптимізація природокористування : конспект лекцій. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. 116 с.

5. Sustainable management of natural resources. Legal instruments and approaches / Н. Т. Anker, В. Е. Olsen (Eds.). Cambridge – Antwerp – Portland : Intersentia Ltd, 2018. 258 p.

