ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан економічного факультету

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. М. Гельман

(підпис) (ініціали та прізвище)

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**МОНІТОРИНГ І ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ**

підготовки бакалаврів

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма: «Міжнародна економіка»

спеціальності 051 Міжнародна економіка

галузі знань 05 – Соціальні та гуманітарні науки

**Викладач: Бабміндра Д.І.., д. е. н., професор кафедри міжнародної економіки, природних ресурсів та економіки міжнародного туризму**

Обговорено та ухвалено

на засіданні кафедри міжнародної економіки,

природних ресурсів та економіки

міжнародного туризму Погоджено:

Гарант освітньо-професійної програми

Протокол № \_\_\_ від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 р «Міжнародна економіка»

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н. О. Дугієнко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. В. Гамова

2025 рік

**Зв`язок з викладачем:**

д.е.н., професор **Бабміндра Дмитро Іванович**

**Кафедра:** міжнародної економіки, природних ресурсів та економіки міжнародного туризму, V корп. ЗНУ, ауд. 122 Б

**E-mail**: [mizhnarodeconom@gmail.com](mailto:mizhnarodeconom@gmail.com)

Zoom 4780065194 код 1234

**Телефон:** (061) 228-76-29 (кафедра), 228-76-13 (деканат)

Інші засоби зв’язку: Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

**Сезн ЗНУ повідомлення:** https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=15303

**Викладач:** старший викладач **Слободяник Ірина Миколаївна**

**Кафедра:** міжнародної економіки, природних ресурсів та економіки міжнародного туризму.

**E-mail** [Yarina.slobod@gmail.com](mailto:Yarina.slobod@gmail.com)

Zoom Идентификатор конференции: 223 539 4232 Код доступа: y61c0A

Контактні данні – к.122б, 5 навчальний корпус, час роботи понеділок з 9.00 до 12.00.т.0975427944

**1. Опис навчальної дисципліни**

**Метою** курсу «Моніторинг та оцінка земель» є формування знань про основи концепції сталого екологічно-соціально-економічного розвитку України, а також практичних навичок щодо раціонального використання земельних ресурсів та застосування в Україні сучасних форм моніторингу земельних ресурсів.

Дисципліна «Моніторинг та охорона земель» розрахована на семестр і основними завданнями її вивчення є: дати знання і навички, сформувати основи цілісного екоцентричного світогляду, проведення моніторингу та охорони земельних ресурсів, шляхів гармонізації екологічних, економічних та соціальних аспектів людської діяльності на всіх рівнях, а також сучасних підходів щодо кількісної оцінки управлінських рішень у контексті збереження земельних ресурсів.

**Очікувані результати навчання**

**У разі успішного завершення курсу здобувач зможе:**

1. Визначати закономірності та тенденції управління природокористуванням з урахуванням процесів глобалізації, інформатизації та екологізації.
2. Визначати та критично оцінювати стан використання земельних ресурсів, формувати та аналізувати моделі моніторингу та процесів охорони земель.
3. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо розвитку підходів та технології моніторингу, враховуючи особливості земельних ресурсів, обмеження та ризики.
4. Обґрунтувати власну точку зору, толерантно вести себе під час дискусії; вирішувати як абстрактні так і конкретні, реальні проблемні ситуації господарського життя.
5. Використовувати набуті знання в реальному житті.

Отримані в результаті вивчення дисципліни «Моніторинг та охорона земель» знання, вміння та навички надають майбутнім фахівцям можливість зрозуміти та оцінити економіку землекористування, більш успішно приймати участь в реальному захисті земельних ресурсів, впроваджувати в життя еколого-економічну політику держави.

**Паспорт навчальної дисципліни**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Нормативні показники** | **денна форма здобуття освіти** | **заочна форма здобуття освіти** |
| Статус дисципліни | **Вибіркова** | |
| Семестр | 8-й | 8 -й |
| Кількість кредитів ECTS | **5** | |
| Кількість годин | 150 | |
| Лекційні заняття | 32 год. | 8 год. |
| Практичні заняття | 16 год. | 6 год. |
| Самостійна робота | 102 год. | 136 год. |
| Консультації | *Четвер, 14:30 – 15:30. просп. Соборний, 74, V корп. ЗНУ, к. 119 або – Zoom (Ідентифікатор конференції:* *4780065194 код 1234)* | |
| Вид підсумкового семестрового контролю: | **залік/екзамен** | |
| Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle) | *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=15303* | |

**2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Компетентності/**  **результати навчання** | **Методи навчання** | **Форми і методи оцінювання** |
| **СК-01** Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки  **СК-11** Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію  **СК-13** Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб’єктів господарювання, оцінку їх конкуренто спроможності.  **ПРН-3** Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції,  **ПРН-4** Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.  **ПРН-12** Застосовувати набуті теоретичні знання для розв’язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.  **ПРН-21** Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня | **Лекції, практичні заняття.**  Репродуктивні методи (лекції, пояснення, доповіді, робота з методичними матеріалами).  Наочні методи (презентації, діаграми та ілюстрації: схеми, моделі, використання інтерактивних дошок в Zoom).  Метод проблемного викладу (постановка проблем і розкриття доказового шляху їхнього вирішення із використанням методів абстрактного мислення, аналізу, синтезу).  Аналітичні методи, методи прогнозування, моделювання).  Дискусійні методи (дискусії, дебати, мозковий штурм, робота в групах – у кімнатах Zoom).  Методи формування Soft Skills (публічне обговорення результатів виконання практичних завдань, проблемних питань усно і письмово).  Метод навчання з використанням інтернет-технологій (електронне навчання) – Canva).  Науково-дослідний (пошуковий) метод  **Самостійна робота.**  Пошук та вивчення інформації, тестування. Написання есе. Робота із базами даних зі збору інформації, її аналізу та інтерпретації. Метод навчання з використанням інтернет-технологій (електронне навчання) – LearningApps та ін.). Науково-дослідний (частково пошуковий) метод для виконання ІНДЗ. | Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною шкалою, національною шкалою і шкалою ECTS. |

**3. Зміст навчальної дисципліни**

**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. КОНЦЕПЦІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ МОНІТОРИНГУ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ**

**Тема 1 Загальні засади** **моніторингу земель**

Зміст і поняття «моніторинг земель» Роль моніторингу земель у сучасному світі. Наукові аспекти контролю стану земельних ресурсів. Природні і техногенні впливи на земельні ресурси та їх класифікація. Моніторингу земель у системі раціонального природокористування. Системно - ієрархічні принципи організації моніторингу. Рівні та види моніторингу природних систем.

**Тема 2. Організаційно-методичне забезпечення моніторингу земель**

Моніторинг земель у структурі природного моніторингу, його призначення. Моніторинг в Україні, його суб’єкти і задачі. Типи і види моніторингових досліджень. Планово - картографічне забезпечення моніторингу земель Компоненти навколишнього середовища, природні ресурси. Ієрархія системи пунктів отримання інформації (СПОІ). Поняття полігону, поста (стаціонару), пункту моніторингових спостережень. Обладнання і роботи на СПОІ. Показники моніторингу земель.

**Тема 3 Основи використання та охорони земель**

Земельні ресурси як підсистема географічної оболонки Землі. Роль і властивості земельних ресурсів. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель. Вплив забруднення земель на рівень та якість життя і на здоров’я людей.

**Тема 4 Державний контроль за використанням та охороною земель**

Забруднення поверхневих та підземних вод, повітря. Перенесення забруднень повітряними масами. Рослинний покрив, його природоохоронна роль і екологія. Використання та охорона природніх ресурсів. Моделювання у системі моніторингу. Картографування результатів моніторингу. Моніторинг як основа управління земельними ресурсами. Планування і програми моніторингових спостережень

**Тема 5 Охорона земель при здійсненні господарської діяльності**

Застосування даних ДЗЗ в завданнях моніторингу природніх та антропогенних явищ. Дистанційні методи моніторингу. Інформаційне забезпечення. Методи віддаленого контролю, логери, БПЛА, системи SCADA, GPS і GPRS технології. Оцінка і врахування техногенних впливів на земельні ресурси

**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ПРАВОВІ РЕГУЛЯТОРНІ ТА ЗАБОРОННІ ЗАХОДИ. СТАНДАРТИЗАЦІЯ І НОРМУВАННЯ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗЕМЛІ**

**Тема 6 Стандартизація і нормування в галузі охорони землі**

Перспективи переходу на модель сталого розвитку. Моніторинг земель – основа розробки і реалізації заходів з їхньої охорони. Організаційні, проектні, землевпорядні, просвітницькі та ін. попереджувальні заходи з охорони земель. Правові регуляторні та заборонні заходи. Економічні заходи. Нормування у галузі охорони земель.

**Тема 7. Земельний фонд України як об’єкт моніторингу**

Методи і методики оцінки стану земельних ресурсів за даними моніторингу. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель.

**Тема 8 Система моніторингу грунтів на землях сільськогосподарського призначення**

Заходи захисту, охорона та раціональне використання природних ресурсів. Розробка програми охорони земель у межах контрольованої території. Складання карти проектних заходів з охорони земель. Наукові та організаційні засади ґрунтового моніторингу Критерії оцінювання і види ґрунтово-екологічного моніторингу Особливості організації спостереження і контролювання забруднення ґрунтів пестицидами

Організація моніторингу забруднення ґрунтів важкими металами Моніторинг меліорованих земель. Критерії оцінювання екологічного стану осушуваних та прилеглих до них земель.

**4. Структура навчальної дисципліни**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид заняття**  **/роботи** | **Назва теми** | **Кількість**  **годин** | | **Згідно з розкладом** |
| **о/д.ф.** | **з.ф.** | **о/д.ф.** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| Лекція 1 | Тема 1. Загальні засади моніторингу земель | 2 | 2 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 1* |
| Самостійна робота | Тема 1. Загальні засади моніторингу земель  Питання для розгляду: Зміст і поняття «моніторинг земель» Роль моніторингу земель у сучасному світі. Наукові аспекти контролю стану земельних ресурсів. Природні і техногенні впливи на земельні ресурси та їх класифікація. Моніторингу земель у системі раціонального природокористування. Системно - ієрархічні принципи організації моніторингу. Рівні та види моніторингу природних систем | 6 | 8 |  |
| Лекція 2 | Тема 1. Загальні засади моніторингу земель | 2 |  | *1 раз на тиждень*  */тиждень 2* |
| Практичне заняття 1 | Тема 1. Загальні засади моніторингу земель  Питання для розгляду: Зміст і поняття «моніторинг земель» Роль моніторингу земель у сучасному світі. Наукові аспекти контролю стану земельних ресурсів. Природні і техногенні впливи на земельні ресурси та їх класифікація. Моніторингу земель у системі раціонального природокористування. Системно - ієрархічні принципи організації моніторингу. Рівні та види моніторингу природних систем | 2 | 2 | *1 раз на 2 тижні*  */тиждень 2* |
| Самостійна робота | Тема 1. Загальні засади моніторингу земель  Питання для розгляду: Зміст і поняття «моніторинг земель» Роль моніторингу земель у сучасному світі. Наукові аспекти контролю стану земельних ресурсів. Природні і техногенні впливи на земельні ресурси та їх класифікація. Моніторингу земель у системі раціонального природокористування. Системно - ієрархічні принципи організації моніторингу. Рівні та види моніторингу природних систем | 6 | 8 |  |
| Лекція 3 | Тема 2. Організаційно-методичне забезпечення моніторингу земель | 2 | 2 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 3* |
| Самостійна робота | Тема 2. Організаційно-методичне забезпечення моніторингу земель  Перелік питань: Моніторинг земель у структурі природного моніторингу, його призначення. Моніторинг в Україні, його суб’єкти і задачі. Типи і види моніторингових досліджень. Планово - картографічне забезпечення моніторингу земель Компоненти навколишнього середовища, природні ресурси. Ієрархія системи пунктів отримання інформації (СПОІ). Поняття полігону, поста (стаціонару), пункту моніторингових спостережень. Обладнання і роботи на СПОІ. Показники моніторингу земель  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, аналіз проблем та пошук шляхів їх вирішення, пройти тестування (в системі Moodle). |  |  |  |
| Лекція 4 | Тема 2. Організаційно-методичне забезпечення моніторингу земель | 2 | 2 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 4* |
| Практичне заняття 2 | Тема 2. Організаційно-методичне забезпечення моніторингу земель  Перелік питань: Моніторинг земель у структурі природного моніторингу, його призначення. Моніторинг в Україні, його суб’єкти і задачі. Типи і види моніторингових досліджень. Планово - картографічне забезпечення моніторингу земель Компоненти навколишнього середовища, природні ресурси. Ієрархія системи пунктів отримання інформації (СПОІ). Поняття полігону, поста (стаціонару), пункту моніторингових спостережень. Обладнання і роботи на СПОІ. Показники моніторингу земель  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, одноосібні доповіді, групове ситуаційне завдання – участь у дискусії, спільне обговорення проблеми у кімнатах Zoom та заповнення таблиці за допомогою інтерактивної дошки Zoom. | 2 | 2 | *1 раз на 2 тижні*  */тиждень 4* |
| Самостійна робота | Тема 2. Організаційно-методичне забезпечення моніторингу земель  Перелік питань: Моніторинг земель у структурі природного моніторингу, його призначення. Моніторинг в Україні, його суб’єкти і задачі. Типи і види моніторингових досліджень. Планово - картографічне забезпечення моніторингу земель Компоненти навколишнього середовища, природні ресурси. Ієрархія системи пунктів отримання інформації (СПОІ). Поняття полігону, поста (стаціонару), пункту моніторингових спостережень. Обладнання і роботи на СПОІ. Показники моніторингу земель  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, аналіз проблем та пошук шляхів їх вирішення, пройти тестування (в системі Moodle). | 8 | 8 |  |
| Лекція 5 | Тема 3. Основи використання та охорони земель | 2 |  | *1 раз на тиждень*  */тиждень 5* |
| Самостійна робота | Тема 3 Основи використання та охорони земель  Перелік питань: Земельні ресурси як підсистема географічної оболонки Землі. Роль і властивості земельних ресурсів. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель. Вплив забруднення земель на рівень та якість життя і на здоров’я людей  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, Функціональний аналіз, групові завдання – участь у дискусії з презентацією, одноосібні доповіді. | 8 | 8 |  |
| Лекція 6 | Тема 3. Основи використання та охорони земель | 2 | 2 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 6* |
| Практичне заняття 4 | Тема 3 Основи використання та охорони земель  Перелік питань: Земельні ресурси як підсистема географічної оболонки Землі. Роль і властивості земельних ресурсів. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель. Вплив забруднення земель на рівень та якість життя і на здоров’я людей  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, Функціональний аналіз, групові завдання – участь у дискусії з презентацією, одноосібні доповіді. | 2 | 2 | *1 раз на 2 тижні*  */тиждень 6* |
| Самостійна робота | Тема 3 Основи використання та охорони земель  Перелік питань: Земельні ресурси як підсистема географічної оболонки Землі. Роль і властивості земельних ресурсів. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель. Вплив забруднення земель на рівень та якість життя і на здоров’я людей  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, Функціональний аналіз, групові завдання – участь у дискусії з презентацією, одноосібні доповіді. | 6 | 8 |  |
| Лекція 7 | Тема 4. Державний контроль за використанням та охороною земель | 2 |  | *1 раз на тиждень*  */тиждень 7* |
| Самостійна робота | Тема 4.Державний контроль за використанням та охороною земель  Забруднення поверхневих та підземних вод, повітря. Перенесення забруднень повітряними масами. Рослинний покрив, його природоохоронна роль і екологія. Використання та охорона природніх ресурсів. Моделювання у системі моніторингу. Картографування результатів моніторингу. Моніторинг як основа управління земельними ресурсами. Планування і програми моніторингових спостережень  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, одноосібні доповіді, групові завдання – участь у дискусії з презентацією, робота з практичними завданнями– відповіді та обговорення дискусійних питань. | 6 | 8 |  |
| Лекція 8 | Тема 4.Державний контроль за використанням та охороною земель  Забруднення поверхневих та підземних вод, повітря. Перенесення забруднень повітряними масами. Рослинний покрив, його природоохоронна роль і екологія. Використання та охорона природніх ресурсів. Моделювання у системі моніторингу. Картографування результатів моніторингу. Моніторинг як основа управління земельними ресурсами. Планування і програми моніторингових спостережень  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, одноосібні доповіді, групові завдання – участь у дискусії з презентацією, робота з практичними завданнями– відповіді та обговорення дискусійних питань. | 2 |  | *1 раз на тиждень*  */тиждень 8* |
| Практичне заняття 4 | Тема 4.Державний контроль за використанням та охороною земель  Забруднення поверхневих та підземних вод, повітря. Перенесення забруднень повітряними масами. Рослинний покрив, його природоохоронна роль і екологія. Використання та охорона природніх ресурсів. Моделювання у системі моніторингу. Картографування результатів моніторингу. Моніторинг як основа управління земельними ресурсами. Планування і програми моніторингових спостережень  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, одноосібні доповіді, групові завдання – участь у дискусії з презентацією, робота з практичними завданнями– відповіді та обговорення дискусійних питань. | 2 | 2 | *1 раз на 2 тижні*  */ тиждень 8* |
| Самостійна робота | Тема 4. Державний контроль за використанням та охороною земель  Забруднення поверхневих та підземних вод, повітря. Перенесення забруднень повітряними масами. Рослинний покрив, його природоохоронна роль і екологія. Використання та охорона природніх ресурсів. Моделювання у системі моніторингу. Картографування результатів моніторингу. Моніторинг як основа управління земельними ресурсами. Планування і програми моніторингових спостережень  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, пройти тестування (в системі Moodle), інтерактивні вправи на платформі LearningApps, побудова часової інфографіки із використанням сервісу Mindomo | 8 | 12 |  |
| Лекція 9 | Тема 5. Охорона земель при здійсненні господарської діяльності | 2 | 2 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 9* |
| Самостійна робота | Тема 5. Охорона земель при здійсненні господарської діяльності  Питання для розгляду:  Застосування даних ДЗЗ в завданнях моніторингу природніх та антропогенних явищ. Дистанційні методи моніторингу. Інформаційне забезпечення. Методи віддаленого контролю, логери, БПЛА, системи SCADA, GPS і GPRS технології. Оцінка і врахування техногенних впливів на земельні ресурси  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, пройти тестування (в системі Moodle), написання есе. | 8 | 14 |  |
| Лекція 10 | Тема 5. Охорона земель при здійсненні господарської діяльності | 2 | 0 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 10* |
| Практичне заняття 5 | Тема 5. Охорона земель при здійсненні господарської діяльності  Питання для розгляду:  Застосування даних ДЗЗ в завданнях моніторингу природніх та антропогенних явищ. Дистанційні методи моніторингу. Інформаційне забезпечення. Методи віддаленого контролю, логери, БПЛА, системи SCADA, GPS і GPRS технології. Оцінка і врахування техногенних впливів на земельні ресурси  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, пройти тестування (в системі Moodle), написання есе. | 2 |  | *1 раз на 2 тижні*  */ тиждень 10* |
| Самостійна робота | Тема 5. Охорона земель при здійсненні господарської діяльності  Питання для розгляду:  Застосування даних ДЗЗ в завданнях моніторингу природніх та антропогенних явищ. Дистанційні методи моніторингу. Інформаційне забезпечення. Методи віддаленого контролю, логери, БПЛА, системи SCADA, GPS і GPRS технології. Оцінка і врахування техногенних впливів на земельні ресурси  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, пройти тестування (в системі Moodle), написання есе. | 8 | 12 |  |
| Лекція 11 | Тема 6. Стандартизація і нормування в галузі охорони землі | 2 |  | *1 раз на тиждень*  */тиждень 11* |
| Самостійна робота | Тема 6. Стандартизація і нормування в галузі охорони землі  Перелік питань: Перспективи переходу на модель сталого розвитку. Моніторинг земель – основа розробки і реалізації заходів з їхньої охорони. Організаційні, проектні, землевпорядні, просвітницькі та ін. попереджувальні заходи з охорони земель. Правові регуляторні та заборонні заходи. Економічні заходи. Нормування у галузі охорони земель  Завдання: групові завдання, одноосібні доповіді, доповідь-презентація, завдання із аналізу та сценаріїв їх розвитку в умовах ринку, підготовка презентацій результатів наукових досліджень. |  |  |  |
| Лекція 12 | Тема 6. Стандартизація і нормування в галузі охорони землі | 2 | 0 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 12* |
| Самостійна робота | Тема 6. Стандартизація і нормування в галузі охорони землі  Перелік питань: Перспективи переходу на модель сталого розвитку. Моніторинг земель – основа розробки і реалізації заходів з їхньої охорони. Організаційні, проектні, землевпорядні, просвітницькі та ін. попереджувальні заходи з охорони земель. Правові регуляторні та заборонні заходи. Економічні заходи. Нормування у галузі охорони земель  Завдання: групові завдання, одноосібні доповіді, доповідь-презентація, завдання із аналізу та сценаріїв їх розвитку в умовах ринку, підготовка презентацій результатів наукових досліджень. |  |  |  |
| Практичне заняття 6 | Тема 6. Стандартизація і нормування в галузі охорони землі  Перелік питань: Перспективи переходу на модель сталого розвитку. Моніторинг земель – основа розробки і реалізації заходів з їхньої охорони. Організаційні, проектні, землевпорядні, просвітницькі та ін. попереджувальні заходи з охорони земель. Правові регуляторні та заборонні заходи. Економічні заходи. Нормування у галузі охорони земель  Завдання: групові завдання, одноосібні доповіді, доповідь-презентація, завдання із аналізу та сценаріїв їх розвитку в умовах ринку, підготовка презентацій результатів наукових досліджень. | 2 | 2 | *1 раз на 2 тижні*  */тиждень 12* |
| Самостійна робота | Тема 6. Стандартизація і нормування в галузі охорони землі  Перелік питань: Перспективи переходу на модель сталого розвитку. Моніторинг земель – основа розробки і реалізації заходів з їхньої охорони. Організаційні, проектні, землевпорядні, просвітницькі та ін. попереджувальні заходи з охорони земель. Правові регуляторні та заборонні заходи. Економічні заходи. Нормування у галузі охорони земель  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, пройти тестування (в системі Moodle), написання есе. | 6 | 8 |  |
| Лекція 13 | Тема 7. Земельний фонд України як об’єкт моніторингу  Методи і методики оцінки стану земельних ресурсів за даними моніторингу. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель. | 2 | 0 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 13* |
| Самостійна робота | Тема 7. Земельний фонд України як об’єкт моніторингу  Питання для розгляду  Методи і методики оцінки стану земельних ресурсів за даними моніторингу. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель.  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, пройти тестування (в системі Moodle), інтерактивні вправи на платформі LearningApps. | 8 | 10 |  |
| Лекція 14 | Тема 7. Земельний фонд України як об’єкт моніторингу  Питання для розгляду  Методи і методики оцінки стану земельних ресурсів за даними моніторингу. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель.  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, пройти тестування (в системі Moodle), інтерактивні вправи на платформі LearningApps. | 2 | 2 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 14* |
| Практичне заняття 7 | Тема 7. Земельний фонд України як об’єкт моніторингу  Питання для розгляду  Методи і методики оцінки стану земельних ресурсів за даними моніторингу. Структура земель світу та України їхній стан і продуктивність. Минулі, сучасні і майбутні шляхи використання земель. Види техногенних впливів на земельні ресурси. Зміни у земельних ресурсах, забруднення земель.  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, опитування, групові завдання – дискусія, аналіз впливу глобалізації на фінансову стабільність України із використанням методів SWOT та PESTLE, підготовка презентації результатів досліджень. | 2 |  | *1 раз на 2 тижні*  */ тиждень 14* |
| Самостійна робота | Тема 8. Питання для розгляду: Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, пройти тестування (в системі Moodle), інтерактивні вправи на платформі LearningApps. | 8 | 10 |  |
| Лекція 15 | Тема 8. Система моніторингу грунтів на землях сільськогосподарського призначення | 2 | 2 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 15* |
| Самостійна робота | Тема 8. Система моніторингу грунтів на землях сільськогосподарського призначення  Питання для розгляду:  Заходи захисту, охорона та раціональне використання природних ресурсів. Розробка програми охорони земель у межах контрольованої території. Складання карти проектних заходів з охорони земель. Наукові та організаційні засади ґрунтового моніторингу Критерії оцінювання і види ґрунтово-екологічного моніторингу Особливості організації спостереження і контролювання забруднення ґрунтів пестицидами  Організація моніторингу забруднення ґрунтів важкими металами Моніторинг меліорованих земель. Критерії оцінювання екологічного стану осушуваних та прилеглих до них земель. | 8 | 8 |  |
| Лекція 16 | Тема 8. Система моніторингу грунтів на землях сільськогосподарського призначення | 2 | 2 | *1 раз на тиждень*  */тиждень 16* |
| Практичне заняття 8 | Тема 8. Система моніторингу грунтів на землях сільськогосподарського призначення  Перелік питань:  Заходи захисту, охорона та раціональне використання природних ресурсів. Розробка програми охорони земель у межах контрольованої території. Складання карти проектних заходів з охорони земель. Наукові та організаційні засади ґрунтового моніторингу Критерії оцінювання і види ґрунтово-екологічного моніторингу Особливості організації спостереження і контролювання забруднення ґрунтів пестицидами  Організація моніторингу забруднення ґрунтів важкими металами Моніторинг меліорованих земель. Критерії оцінювання екологічного стану осушуваних та прилеглих до них земель  Завдання: пошук, аналіз та обговорення інформації, одноосібні доповіді, групове ситуаційне завдання – участь у дискусії, спільне обговорення проблеми у кімнатах Zoom та заповнення таблиці за допомогою інтерактивної дошки Zoom. | 2 | 2 | *1 раз на 2 тижні*  */тиждень 16* |
| Самостійна робота | Тема 8. Система моніторингу грунтів на землях сільськогосподарського призначення  Питання для розгляду: Заходи захисту, охорона та раціональне використання природних ресурсів. Розробка програми охорони земель у межах контрольованої території. Складання карти проектних заходів з охорони земель. Наукові та організаційні засади ґрунтового моніторингу Критерії оцінювання і види ґрунтово-екологічного моніторингу Особливості організації спостереження і контролювання забруднення ґрунтів пестицидами  Організація моніторингу забруднення ґрунтів важкими металами Моніторинг меліорованих земель. Критерії оцінювання екологічного стану осушуваних та прилеглих до них земель  Завдання для виконання: пошук та вивчення інформації, аналіз проблем та пошук шляхів їх вирішення, пройти тестування (в системі Moodle). | 6 | 10 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Усього за поточний контроль** | **35\*** |  |  | **60\*** |
| **Підсумковий контроль** | | | | |
| **Залік/Екзамен** | Тестування | Питання для підготовки: теоретичні питання з навчального матеріалу (розділ 3 силабусу).  Підсумкова робота проходить у тестовій формі в СЕЗН ЗНУ | Тестове завдання складається з 40 тестових питань. За правильну відповідь на одне питання студент отримує 0,5 бала. |  |
| Індивідуальне навчально-дослідне завдання – ІНДЗ | ІНДЗ з дисципліни «Мікроекономіка» передбачає підготовку задач та презентації щодо специфіки прояву процесів у різних сферах економіки та фінансів за темою, обраною студентом за власним бажанням (тематику подано у СЕЗН ЗНУ).  ІНДЗ передбачає:  - пошук у наукових журналах статей, які висвітлюють проблеми ринку;  - пошук статистичних даних та їх аналіз;  - складання звіту з ІНДЗ;  - презентацію ІНДЗ на занятті (виступ до 10 хвилин).  Виконання ІНДЗ дозволяє оцінити знання дослідженого матеріалу та здатність самостійно аналізувати та ґрунтовно характеризувати матеріал дослідження. | Максимальна оцінка, яку студент може отримати за виконання індивідуального завдання, становить 20 балів (15 балів – звіт, 5 балів - презентація).  Критерії оцінювання звіту:  15 балів – повне розкриття теми, наявність власної думки, висновків та списку використаних літературних джерел;  10-14 балів – тема розкрита не повністю, наявні помилки в оформленні;  5-9 балів – наявні матеріали, які не дозволили студенту розкрити тему, відсутня думка студента;  1-4 бали – наявні окремі матеріали, які не дозволяють оцінити думку студента щодо теми дослідження.  Критерії оцінювання презентації:  5 балів – презентація точно відповідає темі, містить важливу інформацію, має чітку структуру, цікаво та креативно оформлена;  3-4 бали - загалом презентація відповідає темі і є досить інформативною, прослідковується певна структура в розміщенні інформації, проте естетичний вигляд дещо псує враження: недостатньо чітка структура, не зовсім доречна графіка оформлення.  1-2 бали – містить близький за тематикою матеріал, але не несе важливої інформативної функції, важко вловити структуру подання інформації, графіки і таблиці відсутні, естетичний вигляд незадовільний. | **20** |
| **Усього за**  **підсумковий контроль** | **2** |  |  | **40** |

**Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **За шкалою**  **ECTS** | **За шкалою університету** | **За національною шкалою** | |
| **Екзамен** | **Залік** |
| A | 90 – 100 (відмінно) | 5 (відмінно) | Зараховано |
| B | 85 – 89 (дуже добре) | 4 (добре) |
| C | 75 – 84 (добре) |
| D | 70 – 74 (задовільно) | 3 (задовільно) |
| E | 60 – 69 (достатньо) |
| FX | 35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання) | 2 (незадовільно) | Не зараховано |
| F | 1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом) |

**6. Основні навчальні ресурси**

**Основна** **література:**

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля». Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 29, ст. 315.
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року . Відомості Верховної Ради України. 1991. №41. Ст. 546.
3. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018, № 16, ст.138.
4. Войтків П. Збалансоване природокористування : навчально-методичний посібник. Петро Войтків, Євген Іванов. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2021. 182 с.
5. Клименко М.О. Стратегія сталого *розвитку*: навч. посіб./М.О. Клименко, Л.В. Клименко. Рівне: НУВГ, 2019. 267с.
6. Шаравара В.В., Любинський О.І. Економіка природокористування: навчальний посібник. Кам’янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2020. 252 с <http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/bitstream/handle/123456789/4939/Sharavara-V.V.-Liubynskyi-O.I.-Ekonomika-pryrodokorystuvannia>
7. Горун М. В. Пиріг Г. І., Файфура В. В., Федірко М. М. Екологія: навч. посібник. Тернопіль, 2019.156 с http:dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/38135/3/%D0%9F% 2019.pdf
8. Земельне право : навч. посібник / О. І. Баїк, У. П. Бобко, М. С. Долинська, А. О. Дутко, Н. М. Павлюк ; за ред. О. І. Баїк. Львів : Навчально-науковий Інститут права, психології та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка», Львів, 2020. 326 с.
9. Моніторинг еколого-економічних систем. Тексти лекцій для студентів спеціальності 051 Економіка, освітньої програми Економіка довкілля та природних ресурсів денної форми навчання / Укладачі: Дерій Ж.В., Зосименко Т.І. Чернігів: ЧНТУ, 2018. 102 с
10. Царенко О.М. Основи екології та економіки природокористування. Курс лекцій. Практикум. Суми : Університетська книга,2018. 592с.

**Додаткова література:**

1. Лазарєва О. В. Економіка землеустрою. Практикум для студентів спеціальності «Геодезія та землеустрій»: методичні рекомендації / О. В. Лазарєва, А. Ю. Мась. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 60 с.
2. Василенко О. М. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів із навчальної дисципліни «Економіка природокористування» для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня «Екологія»: Житомир: вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2023. 27с
3. Гевко Р.Б., Малевич Н.Ю., Екологічні аспекти сільськогосподарського виробництва Тернопільський національний економічний університет *Міжнародний науково-виробничий журнал* С*талий розвиток економіки* № 2, Тернопіль, 2017. С.156-162 http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/22015/1/R\_5.pdf
4. Моніторинг довкілля : підручник / Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. та ін. ; під ред. В. М. Боголюбов. Вінниця : ВНТУ, 2016. 232 с
5. Мельник Л.Г. Екологічна економіка : підручник Суми.: Університетська книга, 2015. 348с.
6. Оптимізація природокористування. В 5-ти томах. Том 1. Природні ресурси: еколого-економічна оцінка: навчальний посібник / С.І. Дорогунцов, А.М. Муховиков. Київ: Кондор, 2020. 219с.
7. Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики : монографія за ред. А. М. Третяка. Біла Церква : ТОВ "Бiлоцеркiвдрук", 2015. 142 с.
8. Розвиток права власності на землю в Україні за заг. ред. Паламарчук Л.В. Київ: МВЦ «Медінформ», 2021. 222 с.
9. Кучер Л. Ю. Економіка довкілля та природокористування : навчальний посібник / Л. Ю. Кучер, А. В. Кучер. Харків : ФОП Федорко М. Ю., 2017. 264 с.
10. Врублевська О.В. Методичні рекомендації до вивчення курсу „Економіка природокористування” для студентів заочної форми навчання за спеціальністю „Менеджмент організацій”. Львів: УкрДЛТУ, 2015. 31 с.
11. Заверуха Н.М. Основи екології : навчальний посібник / Н. М. Заверуха, В. В. Серебряков, Ю. А. Скиба ; МОНУ. Київ : Каравела, 2017. 288 с.
12. Караєва Н. В. Еколого-економічна оптимізація виробництва: інформаційна підтримка прийняття рішень : конспект лекцій. Київ : НТУУ «КПІ», 2016. 115 с
13. Економічні розрахунки в природоохоронній діяльності: навч. посіб. під заг. ред.. проф. С. С. Рижкова. Миколаїв: НУК, 2016. 228с.
14. Економіка довкілля і природних ресурсів: навч. посібник за заг. ред. П. Т. Бубенка; Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків: ХНУМГ, 2014. 280 с

**Інформаційні ресурси:**

Офіційний сайт журналу The Economist: http://www.economist.com

Офіційний сайт журналу The Finacnial Times : http://www.ft.com

Офіційний сайт журналу The Wall Street Journal : http://www.marketwatch.com

Офіційний сайт Асоціації з вивчення піку нафто- та газовидобутку: http://www.peakoil.net/

Офіційний сайт Асоціації енергетичного менеджменту : http://www.energymanagementassociation.org/

Офіційний сайт Міжнародної асоціації з дослідження суспільства та природних ресурсів.: http://www.anrep.org/

Офіційний сайт Асоціації з подовження природних ресурсів: http://www.iasnr.org/

Офіційний сайт міжнародної суспільної організації «Римський Клуб»: http://www.clubofrome.org/

Офіційний сайт Світової енергетичної ради.: http://www.worldenergy.org/data/resources/

Офіційний сайт Фонду поновлюваних природних ресурсів: http://www.rnrf.org/

http//www.me.gov.ua/- сервер Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України;

http//www.ueplac.kiev.ua/-сервер UEPLAC (Українсько-європейський консультативний центр з питань законодавства

**7. Регуляції і політики курсу**

**Відвідування занять. Регуляція пропусків.**

*Відвідування усіх занять є обов’язковим. Ліквідація студентами заборгованості з пропущених занять здійснюється за окремим графіком або під час консультацій.*

**Політика академічної доброчесності**

*Студенти, що вдалися до списування, плагіату чи інших проявів недоброчесної поведінки за написання есе отримують нуль балів відповідно до Кодексу академічної доброчесності ЗНУ. URL:*

*https://www.znu.edu.ua/docs/kodeks\_akadem\_\_chnoyi\_dobrochesnost\_\_\_.pdf*

**Використання комп’ютерів/телефонів на занятті**

*Під час занять користуватися мобільними телефонами, ноутбуками, планшетами та іншими персональними гаджетами дозволяється виключно за умови застосування їх в навчальних цілях. Під час виконання контрольних заходів (тестів, екзамену) використання гаджетів дозволяється виключно за умови застосування їх для налагодження комунікації із викладачем. У разі порушення цієї заборони відповідний вид контрольного заходу оцінюється у 0 балів.*

**Комунікація**

*Комунікація викладача зі студентами здійснюється* *за допомогою повідомлень у СЕЗН Moodle; через* *електронну пошту викладача, месенджери Telegram та Viber.*

*Викладач відповідатиме на запити студентів у термін до трьох робочих днів.*

*Запитання студентів мають стосуватися вивчення курсу «Сучасні тенденції глобалізації» і бути чіткими та стислими.*

**Визнання результатів неформальної/інформальної освіти**

*Право на визнання результатів навчання у неформальній та/або інформальній освіті поширюється на здобувачів вищої освіти усіх рівнів вищої освіти Університету. https://sites.znu.edu.ua/navchalnyj\_viddil/normatyvna\_basa/polozhennya\_znu\_pro\_poryadok\_viznannya\_rezul\_\_tat\_\_v\_navchannya.pdf*

*Визнання результатів навчання у неформальній та/або інформальній освіти дозволяється здобувачам ступеня вищої освіти магістр для дисципліни «Моніторинг та охорона земель» протягом першого місяця навчання.*

*Для визнання результатів навчання набутих у неформальній освіті здобувач вищої освіти звертається із заявою на ім’я проректора з науково-педагогічної та навчальної роботи Університету, з проханням про визнання результатів навчання на освітніх платформах, наприклад Prometheus.*

**Додаткова інформація**

**ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р.** доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

**НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ.** Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід’ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

**ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ.** Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

**ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ.** Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов’язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

**ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА.** Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

**УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ** Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**

Електронна адреса: [v\_banakh@znu.edu.ua](mailto:v_banakh@znu.edu.ua)

Гаряча лінія: тел.  (061) 227-12-76, факс 227-12-88

**РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.** Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

**РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ**

**Наукова бібліотека**: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-п`ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

**Система ЕЛЕКТРОННого ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):** https://moodle.znu.edu.ua

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015.

**Центр інтенсивного вивчення іноземних мов**: http://sites.znu.edu.ua/child-advance/

**Центр німецької мови, партнер Гете-інституту**: https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim

**Школа Конфуція (вивчення китайської мови)**: http://sites.znu.edu.ua/confucius