



Силабус курсу

Екобезпека в сільському господарстві

Ступінь вищої освіти – магістр

Рік навчання: I, Семестр: II

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

канд. с.-г.н., Мороз Віра Василівна

Контактна інформація

vera_moroz@ukr.net +380939479729

Опис дисципліни

Дисципліна «Екобезпека в сільському господарстві» є вибірковою та спрямована на формування у майбутніх спеціалістів системи знань про світовий досвід та сучасний стан вирішення екологічних проблем в сільському господарстві.

Мета курсу: одержання студентами знань про закономірності екологічнобезпечного розвитку, набуття практичних навичок використання методів екологічного управління задля забезпечення екологічнобезпечного розвитку в сільському господарстві.

Структура курсу

| Годин и (лек. / пр.) | Тема | Результати навчання |
|-------------------------------|--|---|
| 2 /1 | Тема 1. Основні поняття та виміри екологічної безпеки. | 1. Понятійно–категоріального апарату екологічної безпеки. 2. Поняття "екологічна система" 3. Екологічна аварія та її класифікація. 4. Екологічна небезпека та екологічно-небезпечний об'єкт. |
| 2 /1 | Тема 2. Екологічна безпека ґрунтів України. | 1. Основні проблеми деградації земель 2. Агроекологічний потенціал ґрунтів України 3. Основні тенденції у сфері використання земельних ресурсів |
| 2 /1 | Тема 3. Екологічна безпека аграрного виробництва. | 1. Основні складові національної безпеки України 2. Світова практика екологічнобезпечного аграрного виробництва 3. Наукові підходи до процесу аграрного виробництва |
| 2 /1 | Тема 4. Екологічна безпека галузі | 1. Зменшення негативного антропогенного впливу в галузі рослинництва |

| | | |
|-------|---|---|
| | рослинництва | <ol style="list-style-type: none"> 2. Використання добрив і препаратів у рослинництві 3. Використання агрозаходів для екологічно безпечного аграрного виробництва 4. Вирощування ГМ-культур у світі |
| 2 / 1 | Тема 5. Екологічна безпека галузі тваринництва | <ol style="list-style-type: none"> 1. Екологічні проблеми галузі тваринництва 2. Способи збереження і переробки відходів тваринництва 3. Способи обмеження викидів аміаку 4. Ефективність використання азоту в сільському господарстві |
| 2 / 1 | Тема 6. Сільськогосподарська радіоекологія | <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні поняття сільськогосподарської радіоекології 2. Опромінення людини радіонуклідами через вживання сільськогосподарської продукції 3. Особливості протирадіаційних заходів 4. Розподіл різних видів овочів за здатністю накопичувати ^{137}Cs 5. Міграції радіонуклідів у природних та аграрних біогеоценозах |
| 2 / 1 | Тема 7. Еколого-токсикологічні нормативи | <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормування гранично допустимого антропогенного впливу на навколишнє середовище 2. Вплив негативних чинників на сільськогосподарське виробництво 3. Екологічна небезпека при застосуванні пестицидів |
| 2 / 1 | Тема 8. Якість та безпечність сільськогосподарської продукції та сировини | <ol style="list-style-type: none"> 1. Завдання та альтернативні методи ведення сільського господарства для одержання безпечної продукції. 2. Органічне виробництво сільськогосподарської продукції 3. Розподіл сільськогосподарської продукції за призначенням 4. Світовий ринок дитячого харчування 5. Вимоги до спеціальної сировинної зони |
| 4 / 1 | Тема 9. Безпека та небезпека аграрного землекористування | <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення сутності землекористування відповідно до існуючих концепцій використання земель 2. Вектори екологічної безпеки аграрного землекористування 3. Основні підходи до забезпечення екологічної безпеки в аграрному землекористуванні 4. Екологічна безпека та небезпека аграрного землекористування 5. Структура небезпек аграрного землекористування 6. Принципи екологобезпечного землекористування |
| 4 / 1 | Тема 10. Методи боротьби з вірусними хворобами з метою одержання | <ol style="list-style-type: none"> 1. Джерела та причини вірусних захворювань сільськогосподарських культур 2. Методи боротьби з вірусними патогенами 3. Використання кліностау «Еколог» та «Біоекофунге-1» |

| | | |
|-------|---|--|
| | безпечної сільськогосподарської продукції | для оздоровлення рослин |
| 4 / 2 | Тема 11. Біопрепарати – альтернативний захист сільськогосподарських культур від хвороб та шкідників | <ol style="list-style-type: none"> 1. Світовий досвід застосування біологічного методу захисту рослин та перспективи в Україні 2. Сучасний стан розвитку біологічного методу захисту рослин у світі 3. Перспективи використання біоконтролю в Україні 4. Зарубіжні виробники біопрепаратів захисту рослин на ринку України 5. Класифікація біологічних препаратів 6. Біопрепарати, які в переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволені до використання в Україні на овочах та в садах |
| 4 / 2 | Тема 12. Генomodифіковані сільськогосподарські культури | <ol style="list-style-type: none"> 1. ГМО в Україні 2. Проблема нерегульованого обігу ГМО в Україні 3. Застереження щодо культивування ГМО 4. Приклади успішних розробок з ГМ-культурами реалізованих у світі 5. ГМ-кукурудза. Американський досвід 6. Галузі застосування ГМО у світі 7. ГМО в Україні: насінництво 8. Редагування генів рослин |

Літературні джерела

1. Екологічна безпека: конспект лекцій. Одеса: Одеський державний екологічний університет, 2020. 124 с.
2. Екологічна безпека та економіка : монографія / М.І. Сокур, В.М. Шмандій, Є.К. Бабець, В.С. Білецький, І.Є. Мельнікова, О.В. Харламова, Л.С. Шелудченко. – Кременчук, ПП Щербатих О.В., 2020 – 240 с.
3. Екологічна безпека і контроль: навч. посіб. / С.В. Станкевич, Л.В. Головань, М.Ю. Станкевич; Харків. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. – Харків: Видавництво Іванченка І.С., 2022. – 133 с.
4. Екологічна безпека та управління ризиками. Навчальний посібник. – Полтава: Видання Національного університету імені Юрія Кондратюка, 2021. – 189 с.
5. Екологія агросфери: підручник / О.І. Фурдичко, О.І. Дребот, Е45 О.С. Дем'янюк, Є.Д. Ткач, А.А. Бунас. — Київ: ДІА, 2022. — 336 с.
6. Сільськогосподарська екологія: навчальний посібник. / Ткачук О.П., Шкатула Ю.М., Тітаренко О.М. – Вінниця: ВНАУ, 2020. - 542 с.

Політика оцінювання

У процесі вивчення дисципліни використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: поточне опитування, тестування; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів модульної контрольної

роботи; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; інші види індивідуальних і групових завдань; екзамен.

Політика щодо дедлайнів і перескладання. Для виконання індивідуальних завдань і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції інституту за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності. Використання друкованих і електронних джерел інформації під час контрольних заходів та екзаменів заборонено.

Політика щодо відвідування. За об'єктивних причин (наприклад, карантин, воєнний стан, хвороба, закордонне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу з дозволу дирекції інституту.

Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни "Екобезпека в сільському господарстві" визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

| Модуль 1 | | Модуль 2 | Модуль 3 | Модуль 4 |
|--|--------------------|---|---|---|
| 20% | 20% | 5% | 15% | 40% |
| Поточне опитування | Модульний контроль | Тренінги | Самостійна робота | Екзамен |
| Оцінка за поточне опитування визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час занять (кожен здобувач має бути оцінений не рідше як раз на два заняття); Модульний контроль проводиться за всіма темами наприкінці вивчення курсу в аудиторії або в системі дистанційного навчання Moodle. | | Визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час тренінгу. | Оцінюється рівень виконання індивідуального самостійного завдання як цілісного наскрізного проекту. | Структура екзаменаційного білета: ~ 10 тестів (по 2 бали кожне) ~ 2 теоретичні питання (по 25 балів кожне) ~ задача (30 балів) |

Шкала оцінювання студентів:

| ECTS | Бали | Зміст |
|------|--------|------------|
| A | 90-100 | відмінно |
| B | 85-89 | добре |
| C | 75-84 | добре |
| D | 65-74 | задовільно |

| | | |
|----|-------|--|
| E | 60-64 | достатньо |
| FX | 35-59 | незадовільно з можливістю повторного складання |
| F | 1-34 | незадовільно з обов'язковим повторним курсом |