**АГРОКЛІМАТИЧНІ ТА ҐРУНТОВІ РИЗИКИ В АГРОВИРОБНИЦТВІ**

**Кафедра ґрунтознавства та охорони ґрунтів ім. проф. М.К. Шикули**

**Агробіологічний факультет**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Лекторка*** | **Ярош Анна В’ячеславівна, к. с.-г. н., доцент** |
| ***Семестр*** | **7** |
| ***Освітній ступінь*** | **Бакалавр** |
| ***Кількість кредитів ЄКТС*** | **4** |
| ***Форма контролю*** | **Залік** |
| ***Аудиторні години*** | **30 (15 год лекцій, 15 год практичних занять)** |

**Загальний опис дисципліни**

***Курс присвячений*** вивченню ризиків агровиробництва щодо змін агрокліматичих та ґрунтових умов, а також пошуку шляхів їх мінімізації та адаптації. У процесі опанування дисципліни розглядаються основні причини небажаних актуальних трансформацій (в т.ч. і внаслідок військових дій), визначаються основні стратегії пом’якшення негативних наслідків у агровиробництві, а також аналізуються основи концепції та етапи впровадження CSA (Climate Smart Agriculture) в умовах України.

Навчальний курс включає інтерактивні лекції, дискусії, практичні заняття та підсумковий залік. Також передбачені зустрічі з експертами Українського гідрометеорологічного центру та Об’єднаної гідрометеорологічної станції м. Києва з питань адаптації агросектору до кліматичних змін.

***За результатами вивчення*** курсу формується розуміння потреби у веденні збалансованого агровиробництва з врахуванням тих ґрунтових та агрокліматичних змін, що вже відбулися. Також досліджуються принципи, методи, аналізуються існуючі технології сталого та прибуткового виробництва рослинницької продукції, робиться вибір комплексу заходів щодо мінімізації негативних впливів кліматичних та ґрунтових змін на виробництво.

У цьому курсі ви також маєте можливість (за бажанням) створити власний проект заходів кліматично збалансованого агровиробництва та продумати можливі рішення для сталого управління ґрунтовими та водними ресурсами для конкретного господарства.

**Теми лекцій:**

1. Вступ до курсу. Розуміння кліматично збалансованого агровиробництва (Climate -Smart Agriculture - CSA).

2. Актуальні кліматичні та ґрунтові зміни, їх вплив на сільське господарство та продовольчу безпеку.

3. Основи адаптації та пом’якшення наслідків небажаних трансформацій ґрунтових та кліматичних умов у аграрному секторі.

4. Збалансоване управління ґрунтовими та водними ресурсами.

5. Кліматично збалансовані технології рослинництва: практика використання.

6. Моніторинг середовища: цифрові метеостанції, ДЗЗ. Фактичні та прогнозні дані для прийняття оперативних рішень.

7. Підсумки курсу. Створення сприятливого середовища для сталого та збалансованого агровиробництва.

**Теми практичних занять:**

1. Оцінка джерел інформації, методів визначення ризиків агрокліматичних та ґрунтових змін.

2. Аналіз даних щодо зміни клімату та глобального потепління за звітами IPCC.

3. Розрахунки наслідків очікуваних змін агрокліматичних та ґрунтових умов у галузі рослинництва.

4. Аналіз дієвості існуючого наукового інструментарію та практичних підходів реагування агровиробництва на ризики ґрунтових та агрокліматичних трансформацій.

5. Оцінка концепції кліматично збалансованого агровиробництва (CSA) та розробка поетапного процесу його впровадження.

6. Практика сталого управління ґрунтами та водними ресурсами для кліматично збалансованого сільського господарства.

7. Представлення індивідуальних проектів з кліматично збалансованого агровиробництва.

8. Підсумкове заняття.