

## **ВК 11 – Технології дощування**

***Лектор: доцент, к.с.-г.н. Ярош Анна В'ячеславівна***

Дисципліна спрямована на формування у студентів магістратури глибоких знань та практичних навичок щодо ефективного застосування дощувальних систем у сільському господарстві. Розглядаються класифікація, конструкція та принципи роботи різних типів дощувальної техніки, методи розрахунку та проектування систем дощування. Значна увага приділяється агрономічним, гідротехнічним, енергетичним та екологічним аспектам використання дощування. Вивчаються впливи на водний і повітряний режими ґрунту, продуктивність культур, збереження родючості ґрунтів. Особливий акцент зроблено на адаптації технологій до кліматичних умов України, автоматизації процесів, ощадному водокористуванню та інтеграції ІТ-рішень. Курс передбачає як теоретичну, так і практичну підготовку з формування компетенцій щодо використання технологій дощування у сучасному агропромисловому виробництві, аналізу ефективності та оптимізації дощувальних систем.

### **Sprinkler Irrigation Technologies**

**Lecture - Associate Professor, PhD - Anna Yarosh**

The discipline aims to equip master's students with in-depth knowledge and practical skills related to the effective use of sprinkler systems in agriculture. It covers the classification, design, and operating principles of various sprinkler units, as well as methods for calculating and planning sprinkler irrigation systems. Emphasis is placed on agronomic, hydraulic, energy, and environmental aspects of sprinkler use. The course examines the impact on soil water and air regimes, crop productivity, and soil fertility preservation. Special attention is given to adapting technologies to the climatic conditions of Ukraine, process automation, efficient water use, and the integration of IT solutions. The course combines theoretical learning with practical training in modeling, performance analysis, and optimization of sprinkler irrigation systems.