

## **Дисципліна «Наукове обґрунтування параметрів процесу очищення зернових сумішей»**

**Харченко Сергій Олександрович**

kharchenko\_mtf@gmail.com

Доктор технічних наук, доцент, професор кафедри оптимізації технологічних систем імені Т.П. Євсюкова. Викладач з 15- річним досвідом, автор більше 60-ти наукових та навчально-методичних праць.

«Наукове обґрунтування параметрів процесу очищення зернових сумішей» є дисципліною професійного та практичного циклу підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності «Агрономія».

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів системи теоретичних знань, вмінь та навичок практичної роботи щодо методів теоретичних та експериментальних досліджень, наукового обґрунтування параметрів процесів очищення зернових сумішей; набуття знань та вмінь щодо вирішення конкретних завдань інтенсифікації процесів і підвищення продуктивності та якості роботи обладнання, визначення техніко-економічної ефективності від використання та впровадження розроблених заходів.

Завданням дисципліни є формування в майбутніх спеціалістів сучасної системи поглядів і спеціальних знань у галузі досліджень процесів очищення зерна, способів та засобів підвищення ефективності очищення зернових сумішей за різними ознаками.

У результаті вивчення дисципліни студенти зможуть моделювати рух частинок зернових сумішей при їх розділенні за розмірами, за аеродинамічними та електростатичними властивостями, визначати критерії ефективності розділення за фракціями сипких середовищ, планувати та організовувати експериментальні дослідження та обробку їх результатів, проводити багатофакторну оптимізацію параметрів.

Загальний обсяг дисципліни – 90 годин, з них 20 годин аудиторних занять (10 годин лекцій і 10 годин практичних занять) та 70 годин самостійної роботи.

Структура навчальної дисципліни	
Теми лекційних занять	Теми практичних занять
Основи наукового обґрунтування параметр	Визначення структури досліджень, предмета та об'єкта, завдань досліджень.
Перспективні напрямки підвищення ефективності процесу очищення зернових сумішей	Класифікації засобів та способів інтенсифікації процесів очищення
Теоретичні аспекти досліджень процесів очищення зернових сумішей	Математичне моделювання динаміки зернових сумішей
Експериментальні дослідження процесів	Планування та методи експериментальних досліджень
Визначення техніко-економічних показників технічних засобів з обґрунтованими параметрами	Економічні розрахунки ефективності зерноочисних машин

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Підсумковим контролем є залік.