



АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ «Виробництво рослинної олії»

Дисципліна вільного вибору
здобувача
Освітній ступінь – бакалавр
Спеціальність – 201
Агрономія



Освітня програма «Агрономія»

Кафедра технологій переробки та зберігання с.-г. продукції

Кількість кредитів ECTS – 3, курс – 4, семестр – 7, лекції – 22 год., лабораторні роботи – 20 год., практичні заняття – 2 год., самостійна робота – 46 год., форма контролю – залік.

Лектор: Карашук Геннадій Васильович, кандидат сільськогосподарських наук, Ph.D., доцент кафедри технологій переробки та зберігання с.-г. продукції.

Вивчення даної дисципліни дозволяє одержати знання щодо технології переробки насіння олійних культур, оволодіння методами отримання олії, набуття навичок у вивченні технологічних схем виробництва. Відповідно набуття знань щодо дослідження сировини, яка використовується для виробництва олії, вивчення технологічних схем виробництва, оволодіння методами отримання рослинної олії, дослідження якості отриманої олії є важливим для формування компетентностей висококваліфікованих фахівців в галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Метою дисципліни є формування у майбутніх бакалаврів здатності використовувати знання щодо технології переробки насіння олійних культур, оволодіння методами отримання олії, набуття навичок у вивченні технологічних схем виробництва, що пов'язано з їх майбутньою професійною діяльністю.

Завдання вивчення дисципліни:

- дослідження сировини, яка використовується для виробництва олії;
- вивчення технологічних схем виробництва;
- оволодіння методами отримання рослинної олії;
- дослідження якості отриманої олії.

Компетентності здобувача, сформовані в результаті вивчення курсу:

знати: асортимент рослинної олії; характеристику та стандартні показники якості сировини; технологічні схеми виробництва; основи підготовки рослинної сировини для видалення олії; технологію отримання олії методом пресування; сутність процесу та способи екстракції; техніку обробки міцели та перегонку розчинника із міцели та із шроту; техніку підготовки до зберігання і правила зберігання шроту і регенерація та рекуперація розчинника; технологію первинного очищення олії; техніку отримання білкових ізолятів із шроту.

вміти: проводити визначення якості рослинної сировини; отримувати олію на комплексі по виробництву рослинної олії; визначати якість отриманої олії.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Вступ. Характеристика насіння і плодів олійних культур.

Тема 2. Характеристика технологічних схем виробництва.

Тема 3. Підготовка олійної сировини до видалення олії.

Тема 4. Отримання олії методом пресування.

Тема 5. Сутність процесу та способи екстракції.

Тема 6. Обробка міцели та перегонка розчинника із міцели та із шроту.

Тема 7. Підготовка до зберігання і зберігання шроту та регенерація і рекуперація розчинника.

Тема 8. Первинне очищення рослинної олії.

Тема 9. Отримання білкових ізолятів із шроту.

Тема 10. Виробництво високоолеїнової олії.

Лекції включають викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням наочного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних технологій, наочні методи навчання, ілюстрування.

Лабораторні та практичні заняття проводяться в лабораторії переробки зерна лабораторного комплексу кафедри технологій переробки та зберігання с.-г. продукції та міні-цеху отримання олії і включають обговорення, виконання лабораторних робіт, аналіз отриманих результатів, дискусії, бесіди, роботи індивідуально і в малих групах тощо, робота зі спеціальним лабораторним обладнанням та вимірювальною технікою із застосуванням сучасних методів досліджень, проведення контролю якості насіння олійних культур та готової рослинної олії.