

Володимир – Волинський фаховий коледж

- Технічне відділення

Розробив: Варинюк Ігор Миколайович

Презентація
вибіркової освітньої компоненти
за вибором здобувача освіти
(освітнього компоненту)

«Машини та обладнання для переробки
сільськогосподарської продукції»



Галузь знань

“Аграрні науки та продовольство”

- Спеціальність “Агроінженерія”
- ОПП “Агроінженерія”

Компетентності

- Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово
- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
- Здатність до застосування знань з технічних характеристик, будови, робочих процесів машин і обладнання для реалізації технологічних процесів виробництва
- Здатність виконувати механізовані технологічні процеси виробництва, використовуючи основи природничих наук
- Здатність обирати і використовувати механізовані технології, управляти технологічними процесами переробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості продукції відповідно до конкретних умов виробництва

Компетентності

- Здатність комплектувати оптимальні агрегати, технологічні лінії та комплекси машин і обладнання для виробництва
- Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування, пуск у роботу та експлуатацію техніки, технологічного обладнання із забезпеченням якості цих робіт
- Здатність забезпечувати безперебійну роботу машин і обладнання, аналізувати вплив фізичних і хімічних процесів на зміну якості конструкційних, експлуатаційних матеріалів

Вступ

- Предмет «Машини і обладнання для переробки сільськогосподарської продукції» є однією з ключових складових навчальної програми для здобувачів освіти агроінженерії, оскільки дозволяє вивчити всі аспекти, пов'язані з обробкою сільськогосподарської продукції на різних етапах її переробки.
- У цей курс входять знання про різноманітні машини, їхнє призначення та принципи роботи, а також методи збереження та підвищення якості продукції.
- Цей предмет є важливим для тих, хто прагне працювати в агропромисловому комплексі, займатися впровадженням новітніх технологій чи організовувати ефективне виробництво.

Основна мета курсу

- Основною метою курсу є забезпечення здобувачів освіти всебічними знаннями та практичними навичками, необхідними для розуміння роботи техніки, що використовується в агропереробці.
- Ознайомлення з різноманітними типами машин, які застосовуються для переробки різних видів сільськогосподарської продукції, таких як зерно, овочі, фрукти, молоко, м'ясо, тощо.
- Вивчення технологічних процесів переробки та особливостей кожної окремої категорії техніки.
- Розуміння принципів роботи та будови основних агропереробних машин.
- Розвиток навичок правильної експлуатації та обслуговування цього обладнання для забезпечення безперебійної роботи та високої ефективності виробництва.

Основне завдання курсу

- **Завданням** освітньої компоненти є засвоєння здобувачами освіти необхідного обсягу знань для ефективної та успішної виробничої діяльності техніка механіка сільськогосподарського виробництва, пов'язаної з експлуатацією, технічним обслуговуванням і налагодженням машин та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції.

Курс «Машини і обладнання для переробки сільськогосподарської продукції» складається з кількох основних тем, кожна з яких вивчає ключові аспекти роботи з технікою для переробки продукції.

- При вивченні навчальної дисципліни здобувачі освіти ознайомлюються з поточними технологічними лініями переробних цехів.



Класифікація машин для переробки продукції

- Огляд машин для переробки зерна: сівалки, обмолочувальні машини, сушарки, лінії для очищення та зберігання зерна.
- Олійні машини: машини для обробки соняшника, сої, ріпаку.
- Овочеві та фруктові машини: машини для збирання, переробки та зберігання овочів та фруктів.
- Молочне та м'ясне обладнання: машини для обробки молока та м'яса, автоматичні лінії для розливу та упаковки продуктів.



Цікаво знати, що...

- При переробці майже вся сировина підлягає процесу подрібнення з використанням різного виду машин для виконання цих технологічних операцій: дробарки, дезінтегратори, протиральні машини, гомогенізатори...



Куттер, машина для тонкого подрібнення мяса.

Варто знати, що...

- Інші види сировини вимагають зберігання при понижених температурах, що досягається з допомогою відповідних машин, які вивчаються в нашій дисципліні.



Холодильна камера



Холодильна машина

Технічне обслуговування та налаштування машин

- Важливою частиною курсу є навчання правильної експлуатації та обслуговування обладнання.
- Здобувачі освіти вивчають правила технічного обслуговування машин, способи їх перевірки, налаштування та усунення можливих неполадок.
- Правильне обслуговування обладнання дозволяє значно збільшити термін служби машин і забезпечити їх стабільну роботу.



- Виготовлена продукція, що підлягає тривалому зберіганню, піддається закупорюванню.
- Закупорювання продукції забезпечує її герметичність, збереження якості, захист від псування та зовнішніх впливів під час зберігання і транспортування.



Закупорювальний автомат
ЗКК-79

- Багато інших машин і обладнання вивчається в процесі навчання і вивчення навчальної дисципліни «Машини і обладнання для переробки сільськогосподарської продукції».
- Запорукою успішного вивчення вказаної навчальної дисципліни та здобуття належного рівня знань є старанність здобувачів освіти, висока кваліфікація викладача та їхня тісна співпраця і взаєморозуміння.
- Бажаю успіхів!