

БІОТЕХНОЛОГІЇ В АПК

<i>Семестр</i>	7
<i>Освітньо-професійний ступінь</i>	Фаховий молодший бакалавр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	Залік
<i>Аудиторні години</i>	32 (20 год. лекції, 12 год практичних)

Загальний опис дисципліни

Навчальна дисципліна «Біотехнології в АПК» спрямована на ознайомлення студентів з галузями закритого ґрунту і тваринництва, де застосовуються автоматизація, робототехніка та комп'ютерні технології в інтенсивних технологіях. Результатом вивчення дисципліни є формування вмінь та навичок зі специфічних заходів галузі закритого ґрунту і виробництва продукції тваринництва, знання видів споруд закритого ґрунту, теплиць, укритих матеріалів, тваринництва, де застосовуються сучасні досягнення з автоматизації та робототехніки.

Майбутній фахівець повинен мати наступні компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

Загальні компетентності:

ЗКЗ Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 4 Здатність аргументувати вибір технічних засобів автоматизації на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи автоматизації і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та обслуговування технічних засобів автоматизації і систем керування..

СК12 Здатність до застосування знань з нормативних показників та методологію їх застосування у розрахунках параметрів технологічних процесів виробництва, зберігання та переробки сировини..

Здобуті знання і вміння відображені в програмних результатах навчання:

РН 4. Знати принципи роботи технічних засобів автоматизації та вміти обґрунтувати їх вибір на основі аналізу властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи автоматизації та експлуатаційних умов; демонструвати навички налагодження технічних засобів автоматизації та вбудованих систем керування.

Теми лекцій:

1. Значення і особливості закритого ґрунту, види теплиць
2. Види укритих матеріалів
3. Гідропоніка
4. Тваринництво як галузь сільського господарства і наука про виробництво продукції сільськогосподарських тварин
5. Продукція тварин як ціль селекції і технології
6. Корми і годівля сільськогосподарських тварин
7. Гігієна утримання і догляд с.-г. тварин
8. Технологія одержання, первинної обробки, переробки і зберігання молока
9. Технологія одержання, переробки і зберігання м'яса сільськогосподарських тварин і птиці
10. Технологія одержання, первинної обробки, переробки і зберігання продукції інших галузей тваринництва

Теми практичних занять:

1. Оцінювання показників молочної і м'ясної продуктивності с.-г. тварин
2. Визначення показників яєчної продуктивності
3. Особливості годівлі сільськогосподарських тварин. Складання раціонів для тварин
4. Визначення фізичних показників тваринницьких приміщень
5. Визначення вмісту шкідливих газів та сумарне оцінювання мікроклімату пташника
6. Визначення освітленості в приміщеннях для тварин