

Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология хранения зерна и зернопродуктов»

Целью освоения дисциплины «Технология хранения зерна и зернопродуктов» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах методов и способов технологии хранения зерна и зернопродуктов.

Задачи дисциплины:

- эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;
- обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции;
- использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

Содержание дисциплины

Введение. Показатели качества партий зерна и семян различных культур

1. Цели и задачи курса.
2. Химический состав зерна и семян.
3. Отбор проб зерна и подготовка их к анализу
4. Органолептическая оценка качества зерна
5. Определение влажности зерна
6. Определение засоренности зерна пшеницы
7. Определение стекловидности зерна пшеницы и риса
8. Определение натуры зерна пшеницы
9. Определение содержания и качества сырой клейковины зерна пшеницы
10. Определение массы 1000 зерен

Состав зерновой массы и характеристика ее компонентов.

1. Классификация зерна по химическому составу
2. Классификация показателей качества зерна и семян
3. Физические свойства зерновых масс

Жизнедеятельность зерна, микроорганизмов, насекомых амбарных вредителей и клещей.

1. Долговечность зерна и семян при хранении
2. Дыхание зерна
3. Послеуборочное дозревание зерна
4. Прорастание зерна
5. Слеживание зерновых масс
6. Определение зараженности зерна амбарными вредителями

Самосогревание зерновой массы. Режимы хранения зерновых масс.

1. Виды самосогревания, их причины, профилактика, ликвидация.
2. Хранение зерновых масс в сухом состоянии

3. Хранение зерна в охлажденном состоянии
4. Хранение зерна без доступа воздуха
5. Химическое консервирование зерна

Характеристика хранилищ.

1. Классификация зернохранилищ
2. Общие требования к зернохранилищам – технические, технологические, эксплуатационные
3. Типовые зернохранилища
4. Подготовка хранилищ к приемке зерна нового урожая

Мероприятия, повышающие устойчивость зерновых масс при хранении.

1. Очистка зерновых масс от примесей.
2. Сушка зерновых масс
3. Контроль хранения зерна по влажности и установление периодичности ее определения
4. Установление периодичности измерения температуры массы зерна
5. Установление периодичности определения зараженности зерна насекомыми, амбарными вредителями и клещами
6. Определение изменения массы зерна за счет изменения влажности
7. Определение изменения массы зерна за счет изменения сорной примеси
8. Определение измерения массы зерна за счет повышения влажности и сорной примеси при попадании в зерно сорной примеси
9. Обоснование разницы в массе зерна по приходу и расходу при хранении

Активное вентилирование зерна. Особенности хранения зерна разных культур и разного целевого назначения.

1. Активное вентилирование зерновых масс
2. Хранение зерна продовольственного назначения
3. Хранение зерна фуражного назначения
4. Хранение зерна семенного назначения

Хранение зернопродуктов

1. Хранение муки
2. Показатели качества муки
3. Хранение крупы
4. Хранение хлеба и хлебобулочных изделий

Объем дисциплины - 2 з. е.

Форма промежуточного контроля - зачет