

Аннотация рабочей программы дисциплины Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции

Адаптированная аннотация для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования

Целью освоения дисциплины «Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции» является формирование у обучающихся комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции; углубление знаний технических дисциплин, составляющих теоретическую и практическую основу для освоения курса; приобретение практических навыков в решении конкретных производственных задач отрасли.

Задачи дисциплины

- способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья.
- реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

Содержание дисциплины

Сооружения для хранения плодов и овощей.

Материально-техническая база хранения и обработки плодов, овощей и картофеля. Выбор площадки для размещения объектов и составление генерального плана. Помещения основного производственного, подсобного и вспомогательного назначения. Помещения для хранения продукции.

Способы размещения продукции в хранилищах. Влияние различных факторов на вместимость хранилищ.

Строительно-конструктивные особенности стационарных хранилищ различного типа.

Объемно-планировочные и конструктивные решения плодо-, овоще- и картофелехранилищ. Элементы конструкций плодо-, овоще-, картофелехранилищ и требования к ним. Тепло-, паро- и гидроизоляция хранилищ.

Типовые проекты плодо-, овоще- и картофелехранилищ.

Инженерное оборудование хранилищ плодов, овощей и картофеля.

Системы вентиляции. Обогрев хранилищ. Искусственное охлаждение хранилищ. Увлажнение и обеззараживание воздуха в помещениях хранилищ.

Системы поддержания заданного газового состава в камерах длительного хранения. Приборы контроля режимов хранения. Системы автоматического управления оборудованием.

Технологическое оборудование хранилищ плодов, овощей и картофеля.

Транспортеры. Грузоподъемные средства. Средства напольного транспорта.

Весовое и вспомогательное оборудование хранилищ. Пункты и линии для приемки и товарной обработки плодов, овощей и картофеля

Элеваторно-складское хозяйство и его общая характеристика

Современное состояние и структура материально технической базы отечественного элеваторно-складского хозяйства. Требования, предъявляемые к зернохранилищам и участкам для их строительства. Генеральный план зернохранилища.

Сооружения элеваторно-складского хозяйства

Временные хранилища. Склады для зерна. Классификация и общая характеристика.

Основные конструктивные элементы. Основные типовые решения. Механизированные (рабочие) башни.

Общая характеристика элеваторов. Элеваторы из монолитного железобетона. Сборные железобетонные элеваторы. Элеваторы из монолитно-сборного железобетона. Металлические элеваторы.

Силосы. Рабочие здания элеваторов. Особенности эксплуатации элеваторов. Виды повреждения силосов. Современные типы зернохранилищ. Достоинства и недостатки основных типов зернохранилищ.

Транспортное оборудование элеваторно-складского хозяйства

Выбор системы транспортирования и его значение. Требования, предъявляемые к транспортному оборудованию. Механический транспорт

Пневматический транспорт. Самотечный транспорт. Погрузочные и разгрузочные устройства для зерна.

Устройства для борьбы с пылью

Пыли: свойства, виды, причины образования, опасные концентрации. Методы борьбы с пылью. Оборудование для очистки воздуха от пыли.

Оборудование для подготовки зерна к хранению и для активного вентилирования зерновой массы.

Сепарационное оборудование. Зерносушильное оборудование. Классификация весового оборудования. Характеристика весового оборудования

Объем дисциплины - 3 з. е.

Форма промежуточного контроля – экзамен