

Аннотация дисциплины Б.1.В.11 Хранение и переработка плодов и овощей

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 ЗЕТ (180 час.)

2. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов знаний, умений, практических навыков, необходимых для работы на современных сельскохозяйственных предприятиях, деятельность которых связано с производством, хранением и переработкой плодоовощной продукции, а также осуществления научно-исследовательской работы в данной области; изучение теоретических основ хранения и переработки плодов и овощей, уяснение физиологических и биохимических процессов, происходящих в плодах и овощах в процессе хранения и переработки; знакомление с материально-технической базой современных сельскохозяйственных предприятий по хранению и переработке картофеля, плодов и овощей; изучение современных методов и технологий хранения и переработки плодов и овощей, применяемых на производстве, действующей в данной области нормативно-технической документации; формирование знаний о причинах возникновения потерь и порчи плодоовощной продукции при хранении и переработке и путях их предотвращения.

3. Место дисциплины в структуре ООП: (Б.1.В.11) – дисциплина вариативной части ООП, осваивается на 3*, 5 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур (ОПК-7);
- готовностью использовать методы хранения, первичной переработки продукции садоводства (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: современное состояние и тенденции развития отраслей хранения и переработки плодов и овощей; физиологические и биохимические особенности различных видов плодоовощной продукции как объектов хранения и переработки; принципы и методы, лежащие в основе технологий переработки плодоовощного сырья; влияние различных агротехнических и биологических факторов на формирование технологических свойств плодоовощной продукции; современную материально-техническую базу отрасли хранения и переработки плодов и овощей, устройство и принцип действия технологического оборудования, правила охраны труда при эксплуатации; параметры и технологии хранения плодоовощной продукции; технологии изготовления различных видов консервированной плодоовощной продукции.

Уметь: разрабатывать стратегию хранения плодоовощной продукции в зависимости от ее биологических особенностей, погодных условий вегетационного периода, условий агротехники и ее назначения; прогнозировать потенциальную лежкость картофеля, овощей и плодов; уметь управлять микроклиматическими параметрами хранения в различных видах сооружений при хранении плодоовощной продукции; использовать на практике приборы контроля параметров режима хранения; выполнять расчеты вместимости сооружений по хранению плодов и овощей, знать порядок размещения в них продукции; разрабатывать стратегию переработки плодоовощной продукции в зависимости от вида и качества сырья; проводить оценку качества сырья и готовых продуктов переработки плодов и овощей; выполнять расчеты по использованию сырья и материалов, необходимых при переработке плодов и овощей.

Владеть: информацией об основных приоритетных направлениях и достижениях отрасли хранения и переработки плодов и овощей в России и в мире; современными методами прогнозирования потенциальной лежкоспособности плодоовощной продукции и оценки качества сырья для переработки; методами физических, химических, микробиологических исследований, применяемых в НИР в области хранения и переработки плодов и овощей; методами поиска необходимой информации и в сфере производственной деятельности.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Раздел 1. Введение. Раздел 2. Теоретические основы хранения плодов и овощей.

Раздел

3. Параметры хранения плодов и овощей. Раздел 4. Материально-техническая база предприятий по хранению плодоовощной продукции. Раздел 5. Технологии хранения картофеля и овощной продукции.

Модуль 1. Теоретические основы хранения плодов и овощей в свежем виде. Тема 1. Картофель, овощи и плоды как объект хранения. Физические свойства плодоовощной продукции. Физиологические и биохимические процессы, происходящие в сочной продукции. Тема 2. Организация хранения овощной и плодовой продукции. Тема 3. Требования к овощехранилищам и их

классификации.

Модуль 2. Технология хранения картофеля, плодов и овощной продукции. Тема 1. Современные технологии хранения картофеля, капустных овощей, столовых корнеплодов, лука и чеснока, плодовых, зеленых и бахчевых овощных культур и др. Тема 2. Технология хранения плодово-ягодной продукции и винограда. Тема 3. Технология хранения семечковых, косточковых плодов, ягод и винограда.

Модуль 3. Теоретические основы переработки плодоовощного сырья. Тема 1. Методы переработки плодов и овощей: физические, химические, микробиологические.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.