

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Яичкин В.Н., профессор

Наименование дисциплины: Б1.В.16 Технология хранения и переработки продукции растениеводства

Цель освоения дисциплины: формирование представлений, знаний, умений в области хранения и переработки продукции растениеводства для наиболее рационального использования выращенной продукции с учетом ее качества, уменьшения потерь продукции при хранении и переработке, повышения эффективности хранения и переработки, расширения ассортимента выпускаемой продукции.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.	1 этап: основные факторы, влияющие на качество продукции при хранении. 2 этап: основные пути сокращения потерь и повышения качества продукции растениеводства в сельском хозяйстве.	1 этап: применять знания о назначении отдельных процессов и отдельных систем процесса для повышения выхода и качества готовой продукции. 2 этап: подбирать оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции.	1 этап: работать с основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования. 2 этап: современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.
ПК-6 - способностью анализировать технологический процесс как объект управления.	1 этап: показатели, характеризующие качество продукции при хранении и переработке 2 этап: современную материально-техническую базу послеуборочной обработки и хранения продукции растениеводства	1 этап: разрабатывать технологию производства продукции растениеводства высокого качества 2 этап: реализовывать производственно-технологическую деятельность с использованием инновационных	1 этап: работать с основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования. 2 этап: современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.

		достижений агрономии	
ПК-19 - способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.	1 этап: основной ассортимент и требования к качеству продукции переработки. - современную материально-техническую базу послеуборочной обработки, хранения и переработки продукции растениеводства, - основные технологические процессы, происходящие при хранении и переработке продукции растениеводства, режимы обработки сырья; 2 этап: особенности переработки сырья на небольших сельскохозяйственных предприятиях; - оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции. - влияние отдельных факторов на выход и качество продукции переработки.	1 этап: обосновывать изменение качества готово продукции в зависимости от режимов и способов обработки сырья; оценивать эффективность работы основного технологического оборудования; 2 этап: подбирать оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции.	1 этап: работать с основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования. 2 этап: современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретические основы хранения.

Тема 1. Теоретические основы хранения.

Тема 2. Физические свойства зерновой массы.

Тема 3. Физиологические процессы, протекающие в зерновой массе при хранении.

Тема 4. Способы хранения зерновых масс.

Тема 5. Режимы хранения зерновых масс.

Тема 6. Определение динамики перемещения влаги в зерновой массе.

Тема 7. Определение равновесной влажности зерна пшеницы, гороха и подсолнечника.

Тема 8. Изучение поточной технологии послеуборочной обработки зерна.

Тема 9-10. Методика составления плана послеуборочной обработки зерна на току.

Раздел 2. Научные принципы хранения.

Тема 1-2. Научные принципы хранения по Я.Я. Никитинскому.

Тема 3-4. Картофель, плоды и овощи как объект хранения.

Тема 5. Количественно-качественный учет зерна при хранении.

Тема 6-7. Методика расчета токовой площадки.

Тема 8. Определение количества воздуха, необходимого для удаления тепла из насыпи картофеля, плодов и овощей.

Тема 9. Методика определения болезней картофеля.

Тема 10. Методика определения болезней плодов и овощей.

Раздел 3. Хранение плодов и овощей.

Тема 1-2. Особенности хранения отдельных видов плодоовощной продукции.

Тема 3. Нормы естественной убыли картофеля, плодов и овощей.

Тема 4-5. Активное вентилирование зерновых масс и сушка зерна.

Тема 6-7. Количественно-качественный учет зерна.

Тема 8-9. Количественно-качественный расчет естественной убыли картофеля, плодов и овощей.

Тема 10. Составление плана размещения зерна и семян в зернохранилищах.

Раздел 4. Основы переработки зерна.

Тема 1. Введение в дисциплину.

Тема 2. Основы переработки зерна в муку.

Тема 3. Основы переработки зерна и масла семян.

Тема 4. Основы переработки зерна в крупу.

Тема 5. Оценка мукомольных свойств зерна на мельничной установке МЛУ-202.

Тема 6. Расчет рецептуры помольной смеси.

Раздел 5. Основы хлебопекарного производства и переработки плодов и овощей.

Тема 1. Основы хлебопечения.

Тема 2. Основы переработки плодов и овощей.

Тема 4. Определение числа падения.

Тема 5. Изучение смесительной ценности пшеницы на альвеографе.

Тема 6. Пробная выпечка хлеба.

Раздел 6. Переработка картофеля и свеклы.

Тема 1. Основы переработки картофеля.

Тема 2. Основы свеклосахарного производства.

Тема 3. Определение показателя преломления масла.

Тема 4. Определение кислотного числа масла.

Тема 5. Определение масличности семян подсолнечника.

Тема 6. Технология приготовления сухофруктов.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.