

Аннотация рабочей программы дисциплины «Комплексная переработка растениеводческой продукции»

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

Целью освоения дисциплины «Комплексная переработка растениеводческой продукции» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах комплексной переработки растениеводческой продукции.

Задачи дисциплины

- Проведение комплексных научно-технических исследований полного инновационного цикла в области производства продуктов питания из растительного сырья;
- Осуществление исследования в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания;
- Использование практических навыков, позволяющих проводить моделирование и конструирование продуктов питания из растительного сырья.

Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Консервирование плодоовощного сырья

Значение консервирования плодоовощного сырья. Технологические свойства плодоовощного сырья. Значение сортоотбора сырья для повышения качества готовой продукции. Причины порчи плодоовощного сырья

Принципы и методы консервирования

Принципы консервирования. Биохимические методы. Химические методы. Физические методы. Нормирование ресурсосбережения. Ресурсные потоки в АПК. Ресурсоемкость на предприятиях АПК

Технологические операции при консервировании

Подготовка сырья к консервированию. Фасование продукта в тару и ее герметизация. Факторы, влияющие на ресурсосберегающие процессы предприятия. Формирование и развитие системы ресурсосбережения с/х и пищевого машиностроения.

Стерилизация консервов

Принципы стерилизации. Факторы, определяющие выбор температуры стерилизации. Техника стерилизации.

Тара для консервов

Классификация тары. Режимы и сроки хранения консервов.

Овощные консервы

Классификация. Овощные и плодовые маринады. Квашеные овощи. Мочение яблок и арбузов. Технология производства соленых огурцов и томатов.

Технология производства продуктов, уваренных с сахаром

Особенности производства варенья. Особенности производства джема. Особенности технологии производства плодово-ягодного желе. Технология производства повидла. Технология производства цукатов.

Сушка овощей и плодов

Особенности овощей и плодов как объекта сушки. Способы сушки. Технологический процесс сушки овощей.

Производство быстрозамороженных овощей и плодов

Особенности консервирования плодоовощного сырья замораживанием. Способы и режимы замораживания растительной продукции. Режим замораживания плодоовощной продукции. Технология производства быстрозамороженных овощей и плодов.

Технология производства соков из плодов и овощей

Технология производства натуральных соков. Технология производства концентрированных соков. Технология производства восстановленных соков.

Технология переработки картофеля

Требования, предъявляемые к сортам картофеля для переработки. Производство сушеного картофеля. Производство сухого картофельного пюре. Хрустящий картофель. Замороженные картофелепродукты. Технология производства крахмала из картофеля.

Технология производства плодово-ягодных вин

Основные определения и понятия. Вина плодовые. Технология производства плодовых вин. Особенности производства крепких плодовых напитков.

Производство сахара

Общие вопросы производства сахара кристаллического. Принципиальная технологическая схема производства сахара кристаллического. Технологические операции свеклоперерабатывающего отделения. Основные операции сокоочистительного отделения. Технологические операции продуктового отделения. Производство сахара-рафинада

Основы пивоварения

Классификация пива. Сырье для пивоварения. Технологические основы производства пива. Основные операции при производстве пива. Отходы пивоваренного производства и их использование

Переработка зерна в муку

Определение, основные понятия. Виды помолов. Краткое описание технологического процесса на мукомольных заводах. Показатели качества муки. Ресурсосберегающие технологии в свеклосахарной, масложировой и зерноперерабатывающей промышленности.

Переработка зерна в крупу

Виды круп. Способы выработки круп и схемы технологического процесса. Показатели качества крупы. Хранение крупы

Основы хлебопечения

Пищевая ценность хлеба. Ассортимент хлебобулочных изделий. Сырье, используемое в процессе хлебопекарного производства. Основные технологические стадии хлебопекарного производства

Технология производства пшеничного хлеба

Классификация. Основные этапы приготовления теста. Оценка качества. Хранение.

Технология производства ржаного хлеба

Классификация. Технология производства ржаного хлеба. Свойства ржаного теста. Хранение хлеба. Показатели качества хлеба

Технология производства макаронных изделий

Классификация и ассортимент макаронных изделий. Технология производства макаронных изделий. Требования, предъявляемые к качеству макаронных изделий

Основное и дополнительное сырье в пищевой промышленности

Классификация сырья. Свойства сырья. Технологическая и техническая модернизация – основа ресурсосбережения. Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий. Оценка качества различных видов вторичного сырья.

Технологические свойства пищевых сред

Показатели качества пищевых сред. Показатели технологических свойств сырья и полуфабрикатов

Научные основы процессов переработки растительного сырья

Физико-механические процессы, происходящие при переработке растительного сырья. Тепловые процессы, происходящие при переработке растительного сырья. Химические процессы, происходящие при переработке растительного сырья. Ресурсосберегающая деятельность в растениеводстве. Ресурсосберегающие инновационные проекты. Основы бережливого производства. Анализ рефератов и сообщений в области рециклинга в АПК.

Объем дисциплины – 4 з. е.

Форма промежуточного контроля – экзамен