

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 10.07.2023 14:46:05  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a025b5f1a551ee5a0c540496512a

## Аннотация

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.03 Оптимизация технологических процессов производства продуктов из растительного сырья направления подготовки магистров 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»**

Дисциплина учебного плана подготовки магистров по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

**Цели изучения курса:** - получение знаний по зарубежным технологиям производства продуктов из растительного сырья, инновационным технологиям, принципам и методам управления и контроля деятельности предприятий производства продуктов из растительного сырья;

**Задачи курса:** - получение навыков оптимизации технологических процессов по переработке растительного сырья.

- получение навыков использования научных представлений и знаний в области инновационных технологий производства продуктов питания из растительного сырья в сфере профессиональной деятельности.

### Основные блоки и темы дисциплины

1. Введение в дисциплину. Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами, место в учебном процессе

2. Ассортимент продуктов из растительного сырья. Организация переработки растительного сырья в производственных условиях.

3. Оптимизация технологических процессов производства продуктов из растительного сырья

4. Научные исследования в области оптимизации технологических процессов производства продуктов из растительного сырья.

5. Методология управления качеством в сфере производства продуктов из растительного сырья на принципах оптимизации

Учебная дисциплина **«Оптимизация технологических процессов производства продуктов из растительного сырья»** входит в перечень дисциплин части формируемой участниками образовательных отношений плана ОП направлению подготовки бакалавров 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

В результате изучения дисциплины **«Оптимизация технологических процессов производства продуктов из растительного сырья»** у обучающегося формируются следующие универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПКУВ) (или их элементы), предусмотренные ФГОС ВО:

**УК-2.2:** Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

**Знать:** - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.

**Уметь:**- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.

**Владеть:** - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.

**ОПК-5.2:** Внедряет результаты научных исследований на предприятиях отрасли.

**Знать:** - современную отечественную и зарубежную аппаратуру и приборы, а также методы исследования свойств сырья и продуктов питания

**Уметь:** - самостоятельно выполнять производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания

**Владеть:** навыками организации и выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания

**ПКУВ-1.1.** Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

**Знать:** - показатели и методы оценки эффективности технологического процесса производства, трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда, а также принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

**Уметь:** Разрабатывать новые технологические решения, методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

**Владеть:** навыками разработки новых технологических решений, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

**ПКУВ-1.3:** Проводит исследования, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья.

**Знать:** биокаталитические, химические, биохимические, физико-химические, микро-биологические, биотехнологические, тепло- и массообменные, реологические процессы, протекающие при производстве продуктов питания из растительного сырья; методы технического контроля качества;

**Уметь:** - использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных биотехнологий и производства перспективной биотехнологической продукции для пищевой промышленности.

**Владеть:** навыками проведения научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью поиска и разработки новых

эффективных путей получения биотехнологических продуктов, создания современных биотехнологий, в том числе нанобиотехнологий, технологий рекомбинантных дезоксирибонуклеиновых кислот, клеточных технологий.

Дисциплина «**Оптимизация технологических процессов производства продуктов из растительного сырья**» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными работами, практическими занятиями, тестами, выполнением контрольных и самостоятельных работ и завершается экзаменом.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.**

**Вид промежуточной аттестации: экзамен.**

Разработчик канд. техн. наук, доцент

Зав. выпускающей кафедрой по направлению



**Т.А. Устюжанинова**

**Х.Р.Сиюхов**