Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 03.11.2025 11:30:17
Уникальный программный ключ:
fa4f7e7ef2e2e6b2b5f5e5e4f4e4e4e4

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.01 Научное сопровождение системного развития техники пищевых технологий*"

направления подготовки бакалавров "*19.04.02 Продукты питания из растительного сырья*"

профиль подготовки "*Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства*"

программа подготовки "*Магистр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения магистрантами дисциплины «Научное сопровождение системного развития техники пищевых технологий» - является знакомство магистров с новейшими, перспективными, научно-техническими отечественными и зарубежными разработками в области оборудования пищевых производств; дать знания, необходимые для разработки новых технологических решений при производстве продуктов питания из растительного сырья.

Задачами дисциплины являются:

- изучение форм, методов поиска и генерации технических решений;

- ознакомление с основами изобретательского творчества;

- постижение методологии преодоления технических противоречий.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Раздел 1. Техническая система как объект творчества Тема 1.1. Особенности развития технических систем.Законы развития техники и ТРИЗ.
Раздел 2. Постановка изобретательских задач и методы их решения Тема 2.1. Приемы поиска технических решений. Вепольный анализ .
Тема 2.2. Алгоритмические методы поиска технических решении. Функционально-стоимостный анализ.
Раздел 3. Проектирование как творческий процесс. Тема 3.1 Проектирование с позиций общей теории систем. Метод проектирования Мэтчетта. Тема 3.2. Инженерное и автоматизированное проектирование.
Раздел 4. Охрана объектов промышленной собственности Тема 4.1. Патентная документация и классификация объектов промышленной собственности.
Тема 4.2. Патентная экспертиза и составление заявок. Правовые основы патентования.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Научное сопровождение системного развития техники пищевых технологий» **входит в перечень дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений.** Для успешного освоения дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОПОП: «Математическое моделирование в задачах пищевой отрасли», «Методология научного творчества», «Инженерное сопровождение системного развития пищевых технологий».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-2: Способен проводить стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
ПКУВ-2.2. Проводит исследования интегрированной системы менеджмента безопасности,

прослеживаемости и качества пищевой продукции.		
Знать: требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции.	Уметь: разрабатывать процедуры обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей между потоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них; определять перечень показателей безопасности пищевого сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы	Владеть: навыками разработки комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке;навыками разработки системы прослеживаемости в целях обеспечения возможности документально установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, место происхождения, производства, изготовления пищевой продукции и пищевого сырья
ПКУВ-2: Способен проводить стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке		
ПКУВ-2.1 Разрабатывает интегрированные системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции		
Знать: требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции	Уметь: определять перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции	Владеть: навыками осуществления контроля соблюдения требований по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качества производственных процессов, готовой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
ПКУВ-1: Способен проводить стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
ПКУВ-1.4. Применяет практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов		
Знать: Принципы стратегического планирования развития производства, показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Уметь: Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Владеть: Стратегическое планирование развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований
ОПК-5: Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач		
ОПК-5.1. Организует научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли		
Знать: общенаучные принципы организации научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли	Уметь: выполнять научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли на основе общенаучных принципов	Владеть: навыками организации научно- исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли на основе общенаучных принципов

Дисциплина "Научное сопровождение системного развития техники пищевых технологий" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 08.09.2024	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 08.09.2024	Сиюхов Хазрет Русланович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 08.09.2024	Сиюхов Хазрет Русланович