

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Профессор учебной работы
Дата подписания: 04.07.2023 15:58:32
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2

Аннотация

работой программы по преддипломной практике, в том числе научно-исследовательской, направления подготовки бакалавров 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль «Технология броидильных производств и виноделие».

Цель преддипломной, в том числе научно-исследовательской практики - подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы, а так же освоение методики проведения научно-исследовательских работ.

Задачи практики:

- разработка принципиальных направлений решения задач, поставленных в задании на выполнение выпускной квалификационной работы;
- ознакомление с предприятием как самостоятельной производственно-хозяйственной единицей;
- изучение генерального плана предприятия, взаимосвязь его основных и вспомогательных подразделений, основных инженерных сетей;
- анализ технологических процессов основных производств, изученных в университете, в сравнении с современными технологиями и оборудованием;
- анализ организации производственных процессов и компоновочных решений производства, осуществление контроля, а также приобретение опыта в постановке научно-исследовательских работ, в проведении экспериментов.
- ознакомление с архитектурно-строительной характеристикой производственных зданий и сооружений;
- анализ работы по охране окружающей среды и по обеспечению безопасной жизнедеятельности на предприятии и реализации ее в дипломной работе.
- анализ экономической деятельности предприятий в условиях рыночной экономики
- сбор, обработка, анализ и систематизация фундаментальной и периодической литературы, нормативных и методических материалов, патентных и других источников информации по вопросам, разрабатываемым обучающимся в выпускной квалификационной работе, составление литературного обзора;
- изучение методов моделирования и исследования технологических процессов, методов анализа и обработки статических данных;
- создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество готовых изделий;
- проведение эксперимента, анализ полученных результатов;

Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная, в том числе научно-исследовательская

Способ проведения технологической практики:

- выездная;
- стационарная.

Форма проведения практики – дискретная.

Основные этапы прохождения практики

1. Изучение программы практики, получение методических материалов и индивидуального задания.
2. Прохождение инструктажа по технике безопасности.
3. Сбор информации для технологической части отчета:
 - общая характеристика предприятия (история завода, ассортимент выпускаемой продукции, основные цеха и участки);
 - технологические схемы производства основных видов продукции;
 - характеристика основного технологического оборудования;
 - изучение организации теххимического и микробиологического контроля;
 - изучение вспомогательных цехов предприятия;
 - изучение вопросов техники безопасности, производственной санитарии, охраны окружающей среды;
 - изучение первичного учета производства.
4. Выполнение научно-исследовательской (экспериментальной) части
 - подбор и теоретический анализ литературы;
 - составление литературного обзора;
 - формулирование цели и задач исследования;
 - подготовка и проведение эксперимента;
 - описание процесса исследования;
 - обсуждение результатов исследования.
 - формулирование выводов и оценка полученных результатов.
5. Документальное оформление практики: составление отчета, заполнение дневника.
6. Защита отчета по практике.

Практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блок 2 «Практики».

- Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПКУВ) компетенций:
- способность использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов (ОПК-3);
 - разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции (ПКУВ-2);
 - проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций (ПКУВ-2.1);
 - способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПКУВ-3);
 - готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций (ПКУВ-3.1);
 - готовность участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство (ПКУВ-3.2);

- готовность применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПКУВ-3.3);

- способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств (ПКУВ-4);

- способность пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (ПКУВ-4.1);

- готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений (ПКУВ-4.2);

- способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов (ПКУВ-4.3).

В результате усвоения данных компетенций, обучающийся должен:

знать: инженерные процессы при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов; различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания (ОПК-3); методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ; статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции (ПКУВ-2.1); свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции; входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства; учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; принципы составления описания результатов научных исследований, анализа полученных результатов и составления описания (ПКУВ-3.1); математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства и обращения на рынке пищевой продукции; расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков; проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций; организация работ по применению передовых

технологий для повышения эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции; порядок проведения производственных испытаний и внедрения результатов исследования разработок в промышленное производство (ПКУВ-3.2); учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; контроль технологических параметров и режимов производства и обращения на рынке пищевой продукции на соответствие требованиям технологической документации; разработка методического обеспечения технологического контроля производства пищевой продукции; внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов; разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции; базы стандартных пакетов прикладных программ (ПКУВ-3.3); способы разработки проектов строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; маркетинговые исследования передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях (ПКУВ-4.1); принципы технико-экономического обоснования проектных решений; знать порядок разработки технико-экономического обоснования проекта (ПКУВ-4.2); стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; способы осуществления технологических компоновок (ПКУВ-4.3);

уметь: Разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расходов сырья, материалов, энергоресурсов повышение производительности труда (ОПК-3); осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции; использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций (ПКУВ-2.1); проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; проводить испытания сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции и сертификационные испытания в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции; проводить измерения и наблюдения, описывать проводимые исследования, анализировать результаты исследований и делать выводы (ПКУВ-3.1); применять методы математического моделирования и оптимизации технологических

процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ; применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; применять методики расчета технико-экономической эффективности производства и обращения на рынке пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений; проводить производственные испытания (ПКУВ-3.2); анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции; проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции; проводить испытания сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции и сертификационные испытания в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции; выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции; применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства (ПКУВ-3.3); использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов пищевой продукции; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (ПКУВ-4.1); проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов пищевой продукции производить технико-экономическое обоснование (ПКУВ-4.2); использовать стандартные программные средства; уметь подбирать оборудование для технологических линий и участков производства (ПКУВ-4.3);

владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов (ОПК-3); методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем

автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции; принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции (ПКУВ-2.1); методиками расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции; навыками проведения научных исследований, анализа их результатов и составления описания. (ПКУВ-3.1); навыками производственных испытаний и внедрения разработок в промышленное производство (ПКУВ-3.2); методами математического моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства и обращения на рынке пищевой продукции; расчетом производственных и непромышленных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков (ПКУВ-3.3); принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции -методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил (ПКУВ-4.1); методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции; необходимыми инженерными знаниями для защиты принимаемых проектных решений (ПКУВ-4.2); способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов; методами осуществления технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства (ПКУВ-4.3).

Преддипломная практика проводится в 8 семестре для ОФО и 5 семестре для ЗФО и завершается выполнением и защитой отчета по практике и сдачей экзамена..

Общая трудоемкость практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц (ОФО, ЗФО).

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик:

канд. техн. наук, доц. _____



Л.В. Гнетко

Зав. выпускающей кафедрой _____



Х.Р. Сиюхов