

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДЕНА
Декан факультета
технологического



Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)
25.06.2020 г.



ПРОГРАММА

Производственной практики, практики по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения,
Магистерская программа
«Инновационные технологии продуктов животного происхождения»

Квалификация выпускника
Магистр

Разработчик программы  25.06.2020 проф. Станиславская Е.Б.
(подпись) (дата)

Согласовано:
Заведующий кафедрой Технологии продуктов животного происхождения
 25.06.2020 Пonomарев А.Н.
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Воронеж

1. Цели практики

Целями практики является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, связанных с владением культуры мышления, способностью к анализу и восприятию информации, изучение технологических процессов и единиц оборудования в основных производственных цехах; ознакомление с вопросами организации и планирования производства, закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам, приобретение практических умений и навыков по специальности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики:

Задачами практики являются:

- обеспечение проведения технологических процессов и выпуска продукции в соответствии с санитарными и ветеринарными нормами и правилами;
- обеспечение выпуска продукции высокого качества;
- разработка норм выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбор технологического оборудования предприятий;

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения;
- продукты переработки (вторичные) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки;
- технологическое оборудование;
- нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила;
- международные стандарты;
- методы и средства испытаний и контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов;

Вид профессиональной деятельности – производственно-технологическая.

3. Место практики в структуре образовательной программы

3.1. Производственная практика относится к блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»

3.2 Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (модулями), практиками: Философские проблемы науки, Иностранный язык, Система менеджмента безопасности пищевой продукции и качества, Пищевые ингредиенты и БАД в производстве продуктов животного происхождения, Физико-химические и биотехнологические основы производства продуктов питания, Биотехнология производства мяса и мясных продуктов, Техно-технологические основы производства молока и молочных продуктов.

3.3 Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении практики, необходимы для успешного прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа, технологическая), преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности):

- а) общепрофессиональных (ОПК):

ОПК – 1 – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-2 – Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-3 – способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции;

ОПК-4 – Способность устанавливать требования к документообороту на предприятии;

ОПК-5 – Способность создавать и поддерживать имидж организации;

б) профессиональных (ПК):

ПК-1 – способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры);

ПК-2 – способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности;

ПК-3 – способностью ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения

ПК-4 – способностью и готовностью применять знания современных методов исследований

ПК-5 – способностью осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения

ПК-6 – способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам

ПК-7 – способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы

ПК-8 – готовностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования

ПК-9 – способностью оценивать критические контрольные точки и инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий продуктов

ПК-10 – способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ

ПК-11 – способностью осуществлять поиск и принятие оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты

ПК – 12 – готовностью к управлению программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до серийного производства

ПК-13 – готовностью адаптировать современные версии систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов

ПК-14 – готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала

ПК-15 – готовностью к проведению маркетинговых исследований и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий и разработке планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии

ПК-16 – способностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах

ПК-17 – способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований

ПК-18 – способностью самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов

ПК-19 – способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов

ПК-20 – способностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

ПК-21 – способностью разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными составом и свойствами

ПК-22 – способностью проектировать научно-исследовательские работы по заданной проблеме

В) установленные разработчиком ОПОП ВО (ПКв):

ПКв-1 – способностью подбирать, использовать и оценивать функционально-технологические ингредиенты в производстве продуктов животного происхождения.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

1) личностные процессы, связанные с проблемой формирования профессионального самоопределения (ОПК-2);

2) методологию научного исследования, этапы НИР и НИОКР, их содержание и последовательность выполнения (ПК-2, ПК-22);

3) современные виды оборудования для проведения анализа свойств сырья и продуктов животного происхождения (ПК-1)

4) основные свойства сырья и протекающие в нем процессы, влияющие на качество готовой продукции (ПК-5)

5) требования качества продуктов питания животного происхождения (ПК-11)

6) новые технологии в области переработки сырья животного происхождения (ПК-12, ПК-16)

7) методы оценки качества продуктов питания животного происхождения (ПК-14)

8) принципы создания рецептур новых продуктов питания (ПК-21)

Уметь:

1) планировать свою деятельность и связывать ее с реализацией намеченных планов (ОПК-2);

2) успешно применять основные способы и виды устного и письменного общения в ситуациях профессиональной деятельности (ОПК-5);

3) самостоятельно работать с приборами и технологиями при получении и оценке качества продуктов питания животного происхождения, выработанными с применением пищевых добавок и БАД (ПКв-1)

4) адаптировать современные системы управления качеством и безопасности в реальных условиях производства; грамотно управлять современными системами

качества, обеспечивающими выпуск продукции, отвечающей требованиям стандарта (ПК-9)

5) применять маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем, критически осмысливать варианты решений (ОПК-3)

6) эксплуатировать современные виды оборудования для проведения анализа свойств сырья и продуктов животного происхождения (ПК-4)

7) применять достижения новых технологий в производстве продуктов переработки (ПК-8)

Владеть:

1) приемами и методами анализа ветеринарного и санитарного контроля на предприятии (ПК-13)

2) управленческими функциями, реализуемыми в деятельности организаций и предприятий (ОПК-4)

3) навыками выражения коммуникативных намерений в процессе межличностного, делового и профессионального общения (ОПК-1)

4) навыками в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения (ПК-3)

5) анализом современных тенденций в развитии процессов переработки пищевого сырья с целью выявления перспективных технологических решений (ПК-6)

6) навыками оформления письменных работ (ПК-7)

7) навыками определения порядка выполнения работ (ПК-10)

8) методами проведения маркетинговых исследований (ПК-15)

9) способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований (ПК-17)

10) способностью самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции (ПК-18)

11) способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов (ПК-19)

12) способностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-20)

5. Способы и форма(ы) проведения практики

Практика является стационарной и проводится на промышленных предприятиях г. Воронежа.

6. Структура и содержание практики

6.1 Содержание разделов практики

1) Ознакомление с историей предприятия и сырьевой зоной. Представляет собой аналитическую справку об истории развития предприятия и сырьевой зоны предприятия.

2) Организация заготовок сырья. Представляет собой справку об организации закупок и приемки сырья, описывает виды сырья, в том числе пищевых ингредиентов и БАД, требования к качеству сырья.

3) Анализ технологических процессов на предприятии. Этот раздел содержит характеристику основных технологических процессов на предприятии, технологических

мероприятий по использованию вторичного сырья, описывает нормативную и техническую документацию, применяемую в работе предприятия.

4) Индивидуальное задание. Включает обоснование необходимости проведения НИОКР (аналитический обзор литературы, постановка цели и задач дальнейшей работы, характеристика объектов исследований).

6.2 Распределение часов по семестрам и видам работ по практике

Общая трудоемкость прохождения практики составляет 15 ЗЕ, 405 часов, 10 недель. Контактная работа обучающегося (КРо) составляет 270 ч. Иные формы работы 135 ч.

7 Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

Отчет и дневник практик необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, обучающийся защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

По окончании срока практики, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

В течение двух рабочих дней после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет и дневник по практике, оформленные в соответствии с требованиями, установленными программой практики с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

В двухнедельный срок после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения обучающихся.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). **Отчет и дневник** по практике обучающийся сдает руководителю практики от Университета.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде оценочных материалов.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

8.1 **Оценочные материалы** (ОМ) для практики включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав программы практики**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

9.1 Основная литература

И. А. Рогов, А. И. Жаринов, Л. А. Текутьева, Т. А. Шепель Биотехнология мяса и мясопродуктов : курс лекций. - Издательство: ДеЛи. – 2010. – 294 с.

Храмцов, А. Г. Технология продуктов из вторичного молочного сырья [Электронный ресурс] / А.Г. Храмцов, С.В. Василисин, С.А. Рябцева [и др.]. – СПб. : ГИОРД, 2011. – 422 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4900

Крусъ, Г. Н. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / Г. Н. Крусъ. - М. :КолоС, 2007. – 319 с.

9.2 Дополнительная литература

Фейнер, Г. Мясные продукты. Научные основы, технологии, практические рекомендации [Текст] / Г. Фейнер. - СПб. : Профессия, 2010. – 720 с.

Тёпел, А. Химия и физика молока и молочных продуктов [Текст] / А. Тёпел. – СПб. : Профессия, 2012. – 832 с.

Пищевые ингредиенты в создании современных продуктов питания / под ред. В.А. Тутельяна и А.П. Нечаева / М. :ДеЛи плюс, 2014. – 520 с.

9.3 Периодические издания

Журналы Пищевая промышленность, Мясная индустрия, Молочная промышленность

9.4 Методические указания к прохождению практики

Методические указания к практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / режим доступа <http://education.vsu.ru/mod/glossary/view.php?id=38778>

10 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1) Информационно-развивающие технологии:

- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;

2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии.

- проблемные лекции и семинары;
- «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;
- «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;
- обучение на основе опыта.

3) Личностно ориентированные технологии обучения.

- консультации;
- «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;
- опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;

- подготовка к докладам на студенческих конференциях и отчета по практике.

11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: ОС Windows.

1. Сайт научной библиотеки ВГУИТ <<http://cnit.vsu.ru>>.
2. Базовые федеральные образовательные порталы. <http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека. <www.gpntb.ru/>.
4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов. <<http://www.ict.edu.ru/>>.
5. Национальная электронная библиотека. <www.nns.ru/>..
6. Поисковая система «Апорт». <www.aport.ru/>.
7. Поисковая система «Рамблер». <www.rambler.ru/>.
8. Поисковая система «Yahoo» . <www.yahoo.com/>.
9. Поисковая система «Яндекс». <www.yandex.ru/>.
10. Российская государственная библиотека. <www.rsl.ru/>.
11. Российская национальная библиотека. <www.nlr.ru/>.)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики используется материально-техническая база ООО «Ступени», ООО «ТК Промснаб», ООО «Заречное», ООО «Мясокомбинат «Донской», ООО «Воронежросагро», ПАО МК «Воронежский». Данные предприятия относятся к отрасли и располагают действующим рабочим парком оборудования по переработке животного сырья и специалистами мясной и молочной отрасли, необходимыми для формирования компетенций, заявленных в настоящей программе.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения.