

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

«26» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРАКТИКИ

Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки
19.03.03 Продукты питания животного происхождения

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность (профиль) подготовки

Технологии продуктов животного происхождения
(наименование направленности (профиля) подготовки)

Квалификация выпускника

Бакалавр

Разработчик программы 26.05.2022 Куцова А.Е.
(дата) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой технологии продуктов животного происхождения
(наименование кафедры, являющейся ответственной за данную, специальность)

26.05.2022 Пономарев А.Н.
(дата) (Ф.И.О.)

1. Цели практики

Целями учебной практики являются получение и углубление полученных теоретических знаний в области производства продуктов животного происхождения, ознакомление со структурой производственных предприятий.

2. Задачи практики:

производственно-технологическая деятельность:

- уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе;
- уметь изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

научно-исследовательская деятельность:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

проектная деятельность:

- разработка порядка выполнения работ, планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, расчет производственных мощностей и загрузки оборудования.

организационно-управленческая деятельность:

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам.

3 Место практики в структуре образовательной программы

3.1. Учебная практика относится блоку Б2 (Практики).

3.2 Для успешного прохождения практики достаточны знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Введение в технологию отрасли».

3.3 Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении учебной практики, необходимы для успешного изучения таких дисциплин как «Технологическое оборудование отрасли», «Технология продуктов животного происхождения» и прохождения последующих практик – Производственной (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), Производственной (технологической), Производственной (НИР), Преддипломной.

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:

а) общекультурных (ОК):

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2);

- способность осуществлять технологический контроль качества готовой продукции (ОПК- 3);

- готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК- 4).

в) профессиональных (ПК):

- способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1);

- способность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК- 2);

- способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-3).

-способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ПК-4);

-способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5);

- способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции (ПК-6);

-способность обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции (ПК-7);

-способность разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты (ПК-8);

- готовность осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК-9);

- готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования (ПК-10);

- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения (ПК-11);

- готовность выполнять работы по рабочим профессиям ПК-12

- владение современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей

предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов (ПК-13);

- готовность давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, проводить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем (ПК-14);

- способностью организовывать работу небольшого коллектива исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений (ПК-15);

- способность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-16);

- готовность выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия (ПК-17);

- способность проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-18);

- способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-19) ;

- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения (ПК-20);

- готовность принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-21);

- способность принимать управленческие решения с учетом производственных условий (ПК-22);

- владением принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга (ПК-23);

- способность организовывать работу структурного подразделения (ПК-24);

- готовность использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-25);

- способностью проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26);

- способность измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок (ПК-27);

- способность организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия (ПК-28);

- способность формулировать цели проекта (программы), решать задачи, определять критерии и показатели достижения целей, структурировать их взаимосвязь, определять приоритетные решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности (ПК-29);

- готовность выполнять работу в области научно-технической деятельности по проектированию (ПК-30);

- способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест,

рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) (ПК-31).

г) установленные разработчиком ОПОП ВО:

- способность подбирать, использовать и оценивать функционально-технологические ингредиенты в производстве продуктов животного происхождения (ПКв-1);

- способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов химии, биохимии для освоения химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических процессов, происходящих при производстве продуктов животного происхождения (ПКв-2);

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и механики в профессиональной деятельности, применять методы математического и компьютерного моделирования в теоретических и расчетно-экспериментальных исследованиях (ПКв-3);

- способность разрабатывать и оптимизировать современные наукоемкие технологии в различных областях приложения прикладной механики с учетом экономических и экологических требований (ПКв-4);

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- основные этапы и закономерности развития технологии в области переработки сырья животного происхождения (ОК-2);

- основные термины и определения в технологии производства продуктов животного происхождения (ОК-5);

- требования информационной безопасности при изучении и обработке информации в области переработки сырья животного происхождения (ОПК-1);

- ассортимент продукции различного назначения, в том числе для специализированного питания, из сырья животного происхождения (ОПК-2);

- этапы технологического контроля при переработке сырья животного происхождения (ОПК-3);

- назначение основных видов технологического оборудования при переработке сырья животного происхождения (ОПК-4);

- назначение функционально-технологических ингредиентов в производстве продуктов животного происхождения (ПКв-1);

- макрокомпонентный состав сырья и продуктов животного происхождения (ПКв-2);

- принципы изменения физико-химических параметров при обработке сырья животного происхождения (ПКв-3);

- основы устройства машин и механизмов в технологии производства продуктов животного происхождения (ПКв-4);

- виды документации, касающиеся сопровождения процесса производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1);

- правила техники безопасности на предприятии по переработке сырья животного происхождения (ПК-2);

- основные виды научно-технической информации в сфере производства продуктов питания животного происхождения (ПК-3);

- метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ПК-4);

- виды входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5);
- параметры производственных процессов в переработке сырья животного происхождения (ПК-6);
- виды сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции животного происхождения (ПК-7);
- виды нормативной и технической документации, технические регламенты в области переработки сырья животного происхождения (ПК-8);
- виды контроля соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК-9);
- виды технологического оборудования, новые приборные техники в переработке сырья животного происхождения (ПК-10);
- общие технологические схемы производства продуктов питания животного происхождения (ПК-11);
- виды рабочих профессий в переработке сырья животного происхождения (ПК-12);
- информационные ресурсы, обеспечивающие получение данных о современном состоянии отрасли (ПК-13);
- конкуретные преимущества продукции сырья животного происхождения (ПК-14);
- принципы организации работы коллектива производственного участка (цеха) (ПК-15);
- виды установленной отчетности в производстве продукции животного происхождения (ПК-16);
- требования стандартов к показателям качества продуктов питания животного происхождения (ПК-17);
- принцип организации технологической поточности производственных участков (ПК-18);
- структуру первичных производственных подразделений (ПК-19) ;
- виды информационных источников в области новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения (ПК-20);
- возможные виды чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия по переработке сырья животного происхождения (ПК-21);
- подходы и принципы изменения производственных условий (ПК-22);
- структуру бизнес-планов производства продуктов животного происхождения (ПК-23);
- принципы организации работы структурных подразделений по переработке сырья животного происхождения (ПК-24);
- принципы математического моделирования процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-25);
- стандартные методики определения качественного состава сырья и продуктов животного происхождения (ПК-26);
- принципы обработки и обобщения информации в области оценки качественных показателей сырья и продуктов животного происхождения (ПК-27);
- способы защиты информации и разработок как коммерческой тайны предприятия (ПК-28);

- принципы определения критериев и показателей достижения целей в области переработки сырья животного происхождения (ПК-29);
- этапы проектирования предприятий по переработке сырья животного происхождения (ПК-30);
- принципы размещения оборудования на производственных участках (ПК-31).

Уметь:

- прослеживать этапы становления предприятия и качественные изменения в его развитии. (ОК-2);
- использовать научную и производственную терминологию при написании и защите отчетов (ОК-5);
- использовать нормативную документацию для описания технологического процесса в области производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1).
- на основе информационной и библиографической культуры знакомиться с основными ассортиментными группами продуктов питания животного происхождения и элементами технологии их производства (ПК-3);

5. Способы и форма(ы) проведения практики

1) Практика может быть как выездной, так и стационарной и проводится на профильных предприятиях, либо на базе кафедры.

6. Структура и содержание практики

6.1 Содержание разделов практики

Введение

- 1) Ознакомление с историей развития выпускающей кафедры и предприятий по производству продуктов животного происхождения
- 2) Ознакомление с ассортиментными группами продуктов животного происхождения
- 3) Ознакомление со структурой, организацией работы, техническим оснащением, нормативной документацией и техникой безопасности на предприятии по производству продуктов животного происхождения
- 4) Индивидуальное задание
- 5) Заключение

6.2 Распределение часов по семестрам и видам работ по практике

Общая трудоемкость прохождения практики составляет 5 ЗЕ, 135 астрономических часов (180 академических часов), 3 1/3 недели. Контактная работа обучающегося (КРо) с руководителем практики от университета и (или) контактная работа с руководителем практики от предприятия (организации) составляет 90 астрономических часов (120 академических часов). Иные формы работы 45 астрономических часов (60 академических часов).

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, студент защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

На следующий день после окончания 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 студентов.

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 фонда оценочных средств.

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

1. Антипова, Л. В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов [Текст] : учеб. пособие / Л. В. Антипова, И. Н. Толпыгина, А. А. Калачев. – СПб. : ГИОРД, 2011. – 600 с.
2. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Текст]: учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. – СПб : Изд-во «Лань», 2012. – 352 с.
3. Вышемирский, Ф. А. Производство масла из коровьего молока в России [Текст]: учеб. пособие / Ф. А. Вышемирский. – СПб. : ГИОРД, 2010. – 288 с.
4. Голубева, Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов [Текст] : учебное пособие / Л. В. Голубева, О. В. Богатова, Н. Г. Догарева. – СПб : Изд-во «Лань», 2012. – 384 с.
5. Голубева, Л. В. Технология продуктов городских молочных заводов [Текст] : учебное пособие / Л. В. Голубева, Е. Б. Станиславская. – Воронеж : ВГУИТ, 2011. – 83 с.
6. Голубева, Л. В. Практикум по технологии молочных консервов и заменителей цельного молока [Текст]: учебное пособие / Л. В. Голубева. – СПб : ГИОРД, 2010. – 208 с.
7. Лях, В. Я. Справочник сыродела [Текст] : учебник / В. Я. Лях, И. А. Шергина, Т. Н. Садовая. – СПб: Профессия, 2011. – 680 с.
8. МакСуини, П. Л. Г. Практические рекомендации сыроделам [Текст] : учеб. Пособие / П. Л. Г. МакСуини. – СПб : Профессия, 2010. – 376 с.

9.2 Дополнительная литература

9. Антипова, Л. В. Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства [Текст] / Л. В. Антипова, С. В. Полянских, А. А. Калачев. – СПб. : ГИОРД. 2009. - 512 с.
10. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов [Текст] / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. – М. : Колос, 2004. – 452 с.
11. Безуглова, А. В. Технология производства паштетов и фаршей [Текст] : учебно-практическое пособие для высших и средних спец. учеб. завед. пищевого профиля (гриф УМО) / А. В. Безуглова, Г. И. Касьянов, И. А. Палагина, 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Ростов-н/Д: МарТ, 2004. – 304 с.
12. Голубева, Л. В. Общая технология молочной отрасли [Текст] : учебное пособие / Л. В. Голубева, Е. Б. Станиславская, Н. В. Догарева. – Воронеж : ВГТА, 2011. – 72 с.
13. Горбатова, К. К. Химия и физика молока [Текст] : учебное пособие / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. – СПб : ГИОРД, 2012. – 336 с.
14. Горбатова, К. К. Биохимия молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. – СПб : ГИОРД, 2010. – 336 с.
15. Горбатова, К. К. Молочная терминология: энциклопедический словарь - справочник [Текст] : учебное пособие / К. К. Горбатова. – СПб : ГИОРД, 2013. – 232 с.
16. Жаринов, А. И. Краткий курс по основам современных технологий переработки мяса, организованные фирмой «ПТИ» (США). Курс 1 : Эмульгированные и грубоизмельченные мясопродукты [Текст] / А. И. Жаринов. - М.: ПТИ, 1994 г. - 154 с.
17. Жаринов, А. И. Краткий курс по основам современных технологий переработки мяса, организованные фирмой «ПТИ» (США). Курс 2 :

Цельномышечные и реструктурированные продукты [Текст] / А. И. Жаринов . М.: ПТИ, 1994 г. - 168 с.

18. Зонин, В. Г. *Современное производство колбасных и солёно-копченых изделий.* –СПб.: Профессия. 2006.

19. Кайм, Г. *Технология переработки мяса. Немецкая практика* Текст □ / Г. Кайм. – СПб. : Профессия, 2006. – 448 с.

20. Косой, В. Д. *Совершенствование производства колбас (теоретические основы, процессы, оборудование, рецептуры и контроль качества) [Текст] / В. Д. Косой, В. П. Дорохов.* – М. : ДеЛи принт, 2006. – 766 с.

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

22. Лисицын, А. Б. *Теория и практика переработки мяса [Текст] / А. Б. Лисицын.* – М. , 2008. – 308 с.

23. Машенцева, Н. Г. *Функциональные стартовые культуры в мясной отрасли [Текст] / Н. Г. Машенцева.* – М. : ДеЛи принт, 2008 – 336 с.

24. *Проектирование предприятий мясной отрасли с основами САПР [Текст] / Л. В. Антипова, Н. М. Ильина, Г. П. Казюлин, И. М. Тюгай.* – М. : КолосС, 2003. – 367 с.

25. Пронин, В. В. *Технология первичной переработки продуктов животноводства [Текст] : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин.* – СПб : Изд-во «Лань», 2013. – 176 с.

9.3 Периодические издания

Журналы «Мясная индустрия», «Молочная промышленность», «Мясной рд», « Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельхозсырья» и др.

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;
- обучение на основе опыта.

3) Личностно ориентированные технологии обучения.

- консультации;
- 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: (напр., ОС Windows).

1. *Сайт научной библиотеки ВГУИТ <<http://cnit.vsuet.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 кафедры «Технология продуктов питания животного происхождения», ее аудиторный фонд, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности. Кафедра располагает следующими помещениями:

- 1) Компьютерные классы с подключением их к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет);
- 2) Аппаратурное и программное обеспечение для проведения научно-исследовательской работы студентов в рамках практики;
- 3) Учебные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;
- 4) Лаборатории;
- 5) Помещения для проведения теоретических курсов на практике и групповых занятий, бытовые помещения.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения.

Программу составили:

Сторублевцев С.А.
(ф.и.о.)



(подпись)