

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**

Производственная практика, технологическая практика

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 производственной практики (технологической) являются изучение комплекса технологических процессов и единиц оборудования в основных производственных цехах; ознакомление с вопросами организации и планирования производства, охраной труда, а также приобретение практических умений и навыков в обработке сырья и производстве продуктов животного происхождения.

2. Задачи практики:

научно-исследовательская деятельность:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- постановка и выполнение экспериментов по заданной методике, анализ результатов;

производственно-технологическая деятельность:

- участие в разработке и осуществлении технологических процессов; участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции; организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции; организация рабочих мест, их техническое оснащение, подбор и размещение технологического оборудования;
- подбор и размещение технологического оборудования; оценка влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность продукции производства и рентабельность предприятия;

организационно-управленческая деятельность:

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- проведение организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- организация работ по применению передовых технологий для производства продуктов питания из сырья животного происхождения; управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда;
- участие в разработке оперативных планов работы производственных коллективов; мотивация сотрудников производства;
- организация профессионального обучения и аттестации сотрудников производства;

проектная деятельность:

- разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности, планирование реализации проекта; выполнение работ в области научно-технической деятельности по проектированию;

- разработка порядка выполнения работ, планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, расчет производственных мощностей и загрузки оборудования;
- участие в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), расчет нормативов материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов).

3. Место практики в структуре образовательной программы

3.1. Производственная практика (Технологическая практика) относится блоку Б2 (Практики).

3.2 Для успешного прохождения практики достаточны знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Введение в технологию отрасли», Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности), Общая технология отрасли, Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

3.3 Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении Производственной практики, необходимы для успешного изучения таких дисциплин как, «Технология продуктов животного происхождения» и прохождения последующих практик – Производственная практика (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):

ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-9 - готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ;

б) общепрофессиональных (ОПК):

ОПК-1 -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-4 - готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях;

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);
- ПК-2 - способность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия;
- ПК-12 - готовность выполнять работы по рабочим профессиям;
- 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);
- ПК-26 - способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- основные экономические показатели деятельности предприятия по переработке сырья животного происхождения (ОК-3);
- основные методы защиты производственного персонала от возможных чрезвычайных ситуаций на предприятии (ОК-9);
- ситуацию на рынке переработки сырья животного происхождения на основе информационной и библиографической культуры (ОПК-1);
- основные виды технологического оборудования для переработки сырья животного происхождения (ОПК-4);
- виды документации, касающиеся сопровождения процесса производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1);
- основные вредные и опасные производственные факторы (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);
- основные должностные обязанности по выполнению работ в переработке сырья животного происхождения (ПК-12);
- информационные ресурсы, обеспечивающие получение данных о современном состоянии отрасли (ПК-13);
- принципы проведения эксперимента по оценке свойств сырья и продуктов животного происхождения (ПК-26).

Уметь:

- использовать производственную информацию в управлении деятельностью предприятия (ОПК-1);
- выполнять основные технологические операции по переработке сырья животного происхождения с привлечением технологического оборудования (ОПК-4);
- соблюдать требования к технике безопасности на предприятиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-2);
- выполнять основные технологические операции по выполнению работ по переработке сырья животного происхождения (ПК-12);
- проводить эксперименты по оценке свойств сырья и продуктов животного происхождения и анализировать результаты (ПК-26).

5. Способы и форма(ы) проведения практики

Практика может быть как выездной, так и стационарной и проводится непрерывно на предприятиях мясо-, птице-,рыбоперерабатывающей и молочной отрасли , либо на базе кафедры.

6. Структура и содержание практики

6.1 Содержание разделов практики

№ п/п	Формулировка задания	Форма отчетности	Формируемые компетенции
1	Анализ структурной организации, ресурсного обеспечения и экономической деятельности	Ведение дневника практики Выполнение соответствующего раздела отчета.	ОК-3, ОПК-1

	предприятия		
2	Описание технического оснащения отдельных производственных участков	Ведение дневника практики Выполнение соответствующего раздела отчета.	ОПК-4, ПК-10
3	Технология производства продуктов животного происхождения и контроль их качества	Ведение дневника практики Выполнение соответствующего раздела отчета.	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12
4	Характеристика мер в обеспечении безопасного труда.	Ведение дневника практики Выполнение соответствующего раздела отчета.	ОК-9, ПК-2
5	Индивидуальное задание (составление обзоров, проведение экспериментов, анализ результатов).	Оформление раздела отчета, содержащего информацию по конкретной научной или производственной тематике, и (или) проведение эксперимента (ов) и анализ его результатов.	ПК-3, ПК-26

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 соленых 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.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 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: доц. Сторублевцев С.А.
(Ф.И.О.)



(подпись)