

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

УТВЕРЖДЕНА

Декан факультета
технологического



Василенко В.Н.
(Ф.И.О.)

25.06.2020 г.

ПРОГРАММА

Производственной практики, технологической

Направление подготовки
19.03.03 Продукты питания животного происхождения,
Направленность (профиль) подготовки
«Технологии продуктов животного происхождения»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Разработчик программы Куцова А.Е. (подпись) 25.06.20 (дата) доц. Куцова А.Е.

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

Воронеж

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:

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;

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;

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 и 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-, рыбперерабатывающей 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 недели. Контактная работа обучающегося 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.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)