

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Масалов Владимир Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35  
Уникальный программный ключ:  
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. проректора по  
учебно-методической работе  
*Е.Ю. Калиничева*  
Е.Ю. Калиничева

«27» 02 2020 г.

**ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**  
основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования-программы бакалавриата

**Направление подготовки:** 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения

**Направленность (профиль):** Продукты питания животного происхождения

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Кафедра, ответственная за проведение практики:** продукты питания животного происхождения

**Форма обучения:** очная

**Курс:** 4 **Семестр:** 8

**Объем:** 9 (зет.); 324 (час.)

**Продолжительность:** 6 (недель)

**Вид контроля:** дифференцированный зачет

**Год начала подготовки:** 2020

Орел 2020 год

Составитель: к.т.н, ст. преподаватель Цикин С.С

«03» 02 2020 г.

Рецензент: к.с.-х.н, доцент Бородин Д.Б.

«03» 02 2020 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки  
19.03.03 - Продукты питания животного происхождения.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Продукты питания животного происхождения»

№ 9 от «03» 02 2020 г.

Зав. кафедрой: д.с.-х.н, профессор Лещуков К.А.

«03» 02 2020 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета Биотехнологии и  
ветеринарной медицины

протокол № 9 от «15» 02 2020 г.

Декан факультета Биотехнологии и ветеринарной медицины

д.с.-х.н, профессор Ляшук Р.Н.

«03» 02 2020 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки

19.03.03 - Продукты питания животного происхождения

протокол № 6 от «19» 02 2020 г.

Председатель учебно-методической комиссии

по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения

д.т.н, профессор Горькова И.В.

«19» 02 2020 г.

Зав. кафедрой: д.с.-х.н, профессор Лещуков К.А.

«19» 02 2020 г.

Директор научной библиотеки: Ишханова Е.В.

«19» 02 2020 г.

## Лист согласования программы

### производственной преддипломной практики

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата

направления подготовки: 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения

#### Согласовано:

Начальник службы контроля  
качества ООО «Орёлмолпром»



С.П. Рассاماкина

Начальник мясо-рыбного цеха  
Гипермаркет «Линия-1»  
филиал АО «Корпорация «ГРИНН»  
туристического многофункционального  
комплекса «ГРИНН»



И.В. Новикова

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	стр.
ВВЕДЕНИЕ .....	5
1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.....	6
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ, СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, УКАЗАНИЕ ФОРМ ПО ПРАКТИКЕ.....	8
5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	11
6 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	13
7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	14
8 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ ОТЧЕТОВ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПРИМЕР ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАНЯТИЯ.....	35
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ПРИМЕР ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА.....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ПРИМЕР ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ.....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 ПРИМЕР ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 ПРИМЕР РЕЦЕНЗИИ.....	39



## **ВВЕДЕНИЕ**

Преддипломная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и завершающим этапом подготовки обучающегося на предприятии. В процессе прохождения практики закрепляются общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции у будущих специалистов.

Преддипломная практика проводится после освоения обучающимися программы теоретического и практического обучения, для завершения профессиональной подготовки и предназначена для сбора материалов к выпускной квалификационной работе.

Программа производственной преддипломной практики разработана для обучающихся по направлению 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата).

Для прохождения преддипломной практики в сроки, установленные учебными планами и графиками, обучающимся выдаются следующие документы: программа практики; задание на выполнение выпускной квалификационной работы. В период прохождения практики обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах в организации. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит практику.

Программа производственной преддипломной практики разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательных документах:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (ред. От 13.07.2015) (с изм. и доп., вступ., в силу с 24.07.2015).
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 №301.
- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказе Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования», утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (утвержден приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 28 июля 2015 г. № 109-у) с изменениями и дополнениями от 5.09.16г. № 174-у
- ФГОС по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.
- СМК - ДП-2.5.07-17 Порядок организации и проведения практик обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, магистратуры, специалитета (Приказ ректора Орловский ГАУ №122 от 12.05.17)

В целях доступности прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университетом и Организацией обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта Университета и Организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых

потребностей) справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета и Организации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия Университета и Организации должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета и Организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

## **1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

Вид: производственная.

Тип практики: производственная преддипломная практика.

Способ проведения практики: стационарный, выездной.

Форма практики: дискретная по видам практики.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения и СМК-ДП-7.5.1(2.5).07-16 «Порядок организации и проведения практик обучающегося, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования», форма проведения научно-исследовательской работы устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом научно-исследовательской работы, университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации.

**Целью** преддипломной практики является сбор и обработка материалов по выбранной и утвержденной теме выпускной квалификационной работы, а также приобретение обучающимися навыков профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

**Задачи** преддипломной практики - применение полученных теоретических знаний непосредственно в практической работе, закрепление и расширение знаний в области организации технологического процесса.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

### **Уметь:**

- эффективно работать индивидуально, в качестве члена и руководителя группы, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации;
- самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности;

- собирать, обрабатывать, систематизировать и анализировать информацию с использованием современных автоматизированных методов;
- эксплуатировать современное оборудование и приборы.

**Владеть:**

- способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных из разных областей общей и профессиональной структуры;
- навыками написания научно-технического текста, навыками научных публичных выступлений и ведения научных дискуссий;
- навыками решения производственных, научно-производственных задач;
- основными принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.

**2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

- способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5);
- готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК-9);
- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения (ПК-11);
- готовностью выполнять работы по рабочим профессиям (ПК-12);
- способностью организовывать работу небольшого коллектива исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений (ПК-15);
- способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-16);
- способностью проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-18);
- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-19);
- способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий (ПК-22);
- владением принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга (ПК-23);
- способностью организовывать работу структурного подразделения (ПК-24);
- способностью 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).

**3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки бакалавров по направлению 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» производственная практика относится к Блоку Б2.В.04(Пд): практики: производственная преддипломная практика.

Для успешного прохождения практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части циклов учебного плана.

#### **4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ, СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, УКАЗАНИЕ ФОРМ ПО ПРАКТИКЕ**

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки бакалавров по направлению 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» производственная преддипломная практика проходит в конце 8 семестра, в объеме 324 ч. (6 недель), 9 з.е.

Практика проводится на промышленных предприятиях, оснащенных современным технологическим оборудованием и испытательными приборами, как в г. Орле, так и за его пределами. Базовыми точками прохождения практик являются городские молочные и мясные комбинаты и заводы, сыродельные, колбасные комбинаты, маслодельные и жировые заводы, консервные комбинаты, заводы сухих продуктов, фабрики мороженого и колбас, заводы плавленых сыров и полуфабрикатов, научно-исследовательские организации и учреждения.

Содержание производственной преддипломной практики представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание производственной преддипломной практики

№ п/п	Раздел практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Разработка совместно с руководителем индивидуального плана практики	4	Заполнение необходимых документов по организации практики
2	Изучение документации предприятия.	4	Заполнение необходимых документов по организации практики
3	Изучение научной, нормативной, технической и методической документации на предприятии.	20	Работа с литературными источниками и нормативными документами по теме исследования.
4	Подробный обзор литературы по теме выпускной квалификационной работы	20	Работа с литературными источниками и нормативными документами по теме исследования.
5	Сбор фактического материала для выпускной квалификационной работы, обработка полученных результатов и их анализ	20	Работа с литературными источниками и нормативными документами по теме исследования.
6	Проведение экспериментов по выбранной теме	230	Ведение журнала первичных данных
7	Подготовка и представление отчета о прохождении практики обучающегося руководителю	20	Проверка отчета, дневника



8	Подведение итогов практики и ее аттестация	6	Письменный отчет по результатам преддипломной практики, защита отчета, дифференцированный зачет
---	--	---	---

Вся организационная работа по прохождению практики может быть разбита на 3 этапа: подготовительный, основной и заключительный.

Подготовительный этап на первой неделе может быть посвящен общему ознакомлению с организацией. На этом этапе определяется объект, составляются задание и программа практики.

Во время прохождения подготовительного этапа практики, обучающийся должен:

- прослушать инструктаж по технике безопасности в ходе прохождения практики;
- ознакомиться с целями, задачами преддипломной практики;
- получить индивидуальное задание от руководителя практики от университета;
- ознакомиться со своими задачами на предприятии;

Основной этап посвящается содержательным целям и задачам практики и завершается составлением отчета по практике, на основании дневника:

- изучить законодательные и нормативные документы, материалы, регулирующие деятельность предприятия;
- приобрести навыки работы с документацией на предприятии;
- сбор информации непосредственно по теме выпускной квалификационной работы;
- сбор иной информации с учетом темы выпускной квалификационной работы (по согласованию с руководителем ВКР).

Заключительный этап связан с подготовкой отчетных документов по практике, их согласованием и утверждением в организации.

В период практики обучающийся обязан ежедневно вести записи в дневнике, где отмечаются все виды выполняемых работ:

- выданное обучающемуся индивидуальное задание на преддипломную практику и сбор материалов к дипломному проекту;
- календарный план выполнения программы практики с отметками о полноте и уровне его выполнения (план составляется совместно с руководителями практики от кафедры и предприятия);
- анализ состава и содержания выполненной практической работы с указанием структуры, объемов, сроков выполнения и ее оценки руководителем практики от предприятия;
- перечень и аннотированный обзор использованной научной литературы (монографии, научные сборники и статьи, реферативные издания) и нормативных материалов (стандарты, отраслевые руководящие и методические материалы и др.);
- выводы и предложения по практике;
- краткая характеристика и оценка работы обучающегося в период практики руководителем практики от предприятия и кафедры.

В дневнике необходимо отразить встретившиеся затруднения, их характер и принятые меры к устранению, а также отметить недостатки в теоретической подготовке, обнаруженные при разрешении конкретных задач. Дневник систематически проверяется руководителем практики от производства, который делает отметки в отношении его ведения, качества проводимой работы.

По окончании практики дневник должен быть надлежащим образом оформлен, подписан обучающимся и руководителем практики, заверен печатью производственной организации. По возвращении с практики дневник сдается на кафедру в виде приложения к отчету о преддипломной практике. Без дневника или без его надлежащего оформления

отчет о практике не принимается.

По окончании преддипломной практики руководитель от предприятия выдает обучающемуся характеристику с указанием видов и объемов выполненных работ, отношения к работе, дисциплинированности, дает оценку полученным практическим навыкам, уровню теоретической подготовки и общую оценку прохождения практики в целом.

Текстовая часть отчета состоит из нескольких разделов: введения, основной части и заключения. Введение должно обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся на практике. Основная часть включает в себя аналитическую записку по разделам примерного тематического плана преддипломной практики. По возможности, включаются в отчет и элементы научных исследований. Тематика этих исследований определяется заранее, согласовывается с руководителем и увязывается с общим направлением работ данного отдела. В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткое описание проделанной работы и даются практические рекомендации.

## **5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1. Австриевских, А.Н. Управления качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности [Текст] / А. Н. Австриевских. - 2-е изд., испр., и доп. - Новосибирск: Сибирское издательство, 2007. - 268 с.
2. Анализ качества пищевых продуктов: уч. пособие для студентов ВУЗов [Текст]/ Добромирова В.Ф., Кульнева Н.Г., Зелепукин Ю.И.- Воронеж: ВГТА, 2003.
3. Антипова, Л.В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Антипова, И.Н. Толпыгина, А.А. Калачев. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2012. – 600 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4880>.
4. Алехина, Л.Т. Технология мяса и мясопродуктов [Текст] / Л.Т. Алехина, А.С. Большаков, В.Г. Боресков. – М.: Агропромиздат, 2014. – 514 с.
5. Антипова, Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов [Текст]/ Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. - М. : КолосС, 2004. - 571 с
6. Бабиченко, Л.В. Основы технологии пищевых производств: учебник [Текст]/ Л. В. Бабиченко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Экономика, 2003. - 216 с.
7. Бегунов, А. А. Метрология в пищевой и перерабатывающей промышленности. В 2-х томах [Текст]/ А. А Бегунов.-М.: Пищевая промышленность, 2006.-770 с.
8. Габриэлян, М.А. Мясные товары. Справочное пособие [Текст]/М.А. Габриэлян, В.А. Петров. – М.: Государственное издательство Торговой литературы, 2012. – 535 с.
9. Доронин, А.Ф. Функциональные пищевые продукты. Введение в технологии [Текст] / Под ред. А.А. Кочетковой. - М.: ДеЛипринт, 2009. - 288 с.
10. Емельянова, Ф.Н. Организация переработки сельскохозяйственной продукции [Текст] / Ф.Н. Емельянова, Н.К. Кириллов. - М.: Тандем: ЭКМОС, 2014. - 384 с.
11. Журавская, Н.К. Технохимический контроль производства мяса и мясопродуктов [Текст]/Н.К. Журавская. – М.: Колос, 2012. – 176 с.
12. Ковалевский, В.И. Проектирование технологического оборудования и линий [Текст]/В.И. Ковалевский. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 344 с. Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/71701#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/71701#book_name)
13. Колеснов, А.Ю. Биохимические системы в оценке качества продуктов [Текст]/А.Ю. Колеснов - М.: Пищевая промышленность, 2000. - 416 с.
14. Кох, Г. Производство и рецептуры мясных изделий. Мясная гастрономия [Текст] / Г. Кох, М. Фукс. – СПб.: Профессия, 2011. - 362 с.
15. Кочеткова, А.А. Функциональные продукты питания [Текст]/А.А. Кочеткова, Л.Г. Ипатов, А.П. Нечаев, О.Г. Шубин. - М.: Издательский комплекс МГУПП, 2007. - 104 с.
16. Люманов, Э.М. Безопасность технологических процессов и оборудования [Текст]/Э.М. Люманов, Г.Ш. Ниметулаева, М.Ф. Добролюбова, М.С. Джиляджи. – СПб.: Издательство «Лань», 2018 – 224 с. Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/102594#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/102594#book_name)
17. Николаев, Б.Л. Технологическое оборудование молочной, мясной промышленности. Насосы [Текст]/Б.Л. Николаев, Л.К. Николаев. – СПб.: Издательство ГИОРД, 2016. – 208 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91631#authors>
18. Остриков, А.Н. Процессы и аппараты пищевых производств [Текст]/А.Н. Остриков. – СПб.: Издательство ГИОРД, 2012. – 616 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4887#authors>

19. Пасько, О.В. Технология продукции общественного питания за рубежом [Текст]/ О.В. Пасько, Н.В. Бураковская. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 180 с. Режим доступа:  
<https://biblio-online.ru/viewer/AE21ADA0-41A0-4594-882F-0120963EB953/tehnologiya-produkcii-obschestvennogo-pitaniya-za-rubezhom#page/2>
20. Процюк, Т.Б. Справочник по проектированию технологических процессов в мясной промышленности [Текст] / Т.Б. Процюк. – Киев: Техника, 2010. – 104 с.
21. Смирнов, А.В. Разделка мяса в России и странах Европейского Союза [Электронный ресурс]: справочник / А.В. Смирнов, Г.В. Куляков, Н.Н. Калишина. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2014. – 136 с. – Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/69868>
22. Спиричев, В.Б. Обогащение пищевых продуктов витаминами, минеральными веществами. Наука и технология [Текст]/В.Б. Спиричев, Л.Н. Шатнюк, В.М. Поздняковский. - Новосибирск: Сибирское унив. изд-во, 2004. - 548 с.
23. Структура и текстура пищевых продуктов. Продукты эмульсионной природы [Текст]/Б.М. МакКенна (ред); пер.с англ. Под науч. ред. Ю.Г.Базарновой.- СПб.:Профессия, 2008.-480с.
24. Ширяев, А.К. Общие методы работы в лаборатории органической химии [Текст]/ А.К. Ширяев, В.А. Ширяев, Ю.Н. Климочкин. – Самара: Асгард, 2014. - 34 с.
25. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров [Текст] /А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова, А. С. Туров. - Ростов - на - Дону: МарТ, 2014. - 381 с.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»  
Электронно-библиотечные системы и электронная  
информационно-образовательная среда обеспечивающие одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата**

1. ЭБС издательства «Лань», договор № 1 от 28.02.2020г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям издательства «Лань». Режим доступа: неограниченный доступ.
2. ЭБС «IPRbooks», лицензионный договор № 5118/19 на электронную библиотечную систему IPRbooks г. Саратов от 01.04.2019г. Режим доступа: неограниченный доступ.
3. Национальный цифровой ресурс «Рукопт». Гражданско-правовой договор № 0504/22/19 на оказание услуги по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.04.2019г. с ООО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ» (ООО «ЦКБ «БИБКОМ»). Режим доступа: неограниченный доступ.
4. ЭБС ООО «Агробизнесконсалтинг», Договор №065/21 от 05.02.20г. о передаче неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение, г.Тула пр. Ленина, д.59. Режим доступа: неограниченный доступ.
5. ЭБС издательства «ЮРАЙТ» Договор № 29 от 29.08.2019г. на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва, ул. Плеханова, д.4А. Режим доступа: неограниченный доступ.
6. Электронные издания видеотека ООО «Решение: учебное видео». Договор №25 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям видеотека «Решение» от 25.06.2019.
7. ЭБС Издательский Дом «Гребенников», ООО «ИД «Гребенников», Договор №15/ИА/2020 от 28.02.2020. г. Москва, ул. Алабяна, д.10, корп. 5, пом.2, ком.4. Режим доступа: неограниченный доступ.
8. ЭБС ООО Группа Компаний «Кодекс». Договор №020/20-БНД-К от 28.02.2020г. об оказании информационных услуг по предоставлению доступа по сети Интернет к экземплярам информационно-справочных систем «Кодекс» и «Техэксперт», г. Орел, ул. Московская, д.69, литера «В», пом. 7. Режим доступа: неограниченный доступ.

***Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:***

- База данных Web of Science. Сублицензионный договор № WoS/845 от 02 апреля 2018г.
- База данных Scopus. Сублицензионный договор № Scopus/845 от 10 мая 2018г.

**6 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

В период подготовки и проведения производственной преддипломной практики по направлению подготовки 19.03.03. Продукты питания животного происхождения могут использоваться информационные образовательные и научно-исследовательские технологии.

*Образовательная технология* - это система, включающая представление об исходных данных и планируемых результатах обучения, средства диагностики текущего состояния обучающихся, набор моделей обучения и критерии выбора оптимальной модели обучения для конкретных моделей:

- *наглядно-информационные технологии* (материалы выставок, стенды, плакаты);
- использование информационного *фонда* научной библиотеки университета;
- *организационно-информационные технологии* (присутствие и участие на научно-практических конференциях, круглых столах университета, если они проводятся в период прохождения практики, участие в научно-практической конференции по результатам прохождения производственной научно-исследовательской практики);
- *вербально-коммуникационные технологии* (интервью, беседы с руководителями, специалистами, опытными, ведущими преподавателями кафедры);
- *наставничество* (работа в период практики в качестве ученика в процессе выполнения научно-исследовательской работы руководителя практики);
- информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет с сайта);
- *работа в залах научной библиотеки университета* (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей).

*Научно-исследовательская технология* - это система методов, инструментов и процедур получения новых знаний об объекте и предмете исследования:

- систематизация фактического и литературного материала;
- обобщение полученных результатов;
- использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий;
- формулирование выводов и предложений по общей части программы производственной практики и индивидуальному заданию;
- экспертиза результатов практики (предоставление материалов отчета о практике руководителю практики от учреждения).

*Дистанционная форма* консультаций во время прохождения конкретных этапов производственной научно-исследовательской практики и подготовки отчета.

*Компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической и финансовой информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов.

*Мультимедийные технологии*, для чего защита отчетов о производственной научно-исследовательской практике в виде презентаций ее результатов в форме научно-практической конференции проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

Базы информационно-справочных и поисковых систем, которые могут быть рекомендованы обучающемуся:

1. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
2. ЭБС Book.ru. Режим доступа: <http://www.book.ru/activate/XID235IbZ94wK2ctChW>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
3. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
4. ЭБС Национальный цифровой ресурс «Рукоنت». Режим доступа: <http://rucont.ru/>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
5. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
6. ЭБС «ГД ЮРАИТ». Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
7. Электронная база Polpred.com. Режим доступа: <http://polpred.com/>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
8. Журналы издательства SAGE Publications <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-sage-publications>, режим доступа <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634/browse?type=source>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
9. Цифровой архив журнала Science <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/tsifrovoy-arhiv-zhurnala-science>, режим доступа <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2490906/browse?type=source>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
10. Журналы издательства OxfordUniversityPress <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-oxford-university-press>, режим доступа <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
11. Журналы издательства CambridgeUniversityPress <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-cambridge-university-press>, режим доступа <https://www.cambridge.org/> Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
12. Журналы издательства Annual Reviews <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-annual-reviews>, режим доступа <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?type=source>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
13. Web of Science <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://apps.webofknowledge.com/home.do?SID=Z1V9IS8DggMcH9KSZ1X>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
14. Scopus <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://www.scopus.com/> Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ).

## **7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Материально-техническая база определяется возможностями организации в которой проходит производственная преддипломная практика. Во время прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен быть обеспечен современным оборудованием для проведения научных исследований, измерительными



средствами, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также необходимой нормативно-технической документацией.

1. Инновационный научно-исследовательский испытательный центр коллективного пользования: научным оборудованием (микроскоп бинокулярный стереоскопический исследовательский «Leica MZ 16», настольный электронный сканирующий микроскоп Hitachi TM-1000, ПЦР-бокс для проведения ПЦР работ UVT-S, BioSan, термостат электрический суховоздушный, охлаждающий ТСЦ-1/80 СПУ, весы лабораторные электронные аналитические Ohaus RV 512, миницентрифуги Миниспин Ms, прибор для электрофореза в агарозном геле, «BioRad», термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот плащечного типа My Cycler, ПЦР-реактор «My Cycler», «Termal Cycler», система «iCycler iQ5» определения ПЦР в режиме реального времени, автоматическая станция для выделения нуклеиновых кислот Кинг Фишер).
2. Мясо-рыбный цех (Гипермаркет «ЛИНИЯ-1» филиал АО «Корпорация «ГРИНН» «Туристического многофункционального комплекса «ГРИНН»): стол технологический СТ-2, стол технологический для полуфабрикатов ПМ-СТ-2, стол технологический для специй СТ-3, стол технологический для упаковки ПМ-СТ2-8, волчок ЕН-01, фаршемешалка ЕН-10, котлетный автомат АК2М-40, скороморозильная камера Я10-ФУА, упаковочная машина для запайки лотков Turbovac TPS Compact, тележка напольная Я2-ФС, тележка для транспортировки готовой продукции Я2-ФЦ1В, весы для взвешивания специй и соли МС-027, весы напольные РП-100, стеллаж для размораживания Лайт-234.
3. ООО «Орловский ГОСТинец»: стол технологический СТ-2, волчок В-2, куттер К-45КВ, посолочный автомат ФАП-3, шпигорезка МШ-1, фаршемешалка ЕН-10, автомат для формования Л5-ФАЛ, термокамера КОН-5, стол для вязки колбас ПМ-СТ3, тележка напольная Я2-ФС.
4. ЗАО «Карачевмолпром»: насос 36-МЦ10-20, молокоочиститель А1-ОЦМ-10, охладитель ОО1-У-110, резервуар ОХЕ-25, сепаратор-сливоотделитель А1-ОЦР-5, охладитель для сливок ООТ-М, резервуар для сыворотки LTR 20, охладитель для сыворотки ООУ-М, пастеризационно - охладительная установка ОГУ-5, гомогенизатор SHZ-25, емкость для заквашивания РЧ-ОТН-6, автомат для расфасовки Л5 - ОРП – 8, заливочно-упаковочный автомат TESSA M-163.

## **8 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ ОТЧЕТОВ**

Обучающиеся по материалам прохождения преддипломной практики составляют отчет. Отчет проверяется и подписывается руководителем от предприятия, подпись заверяется печатью организации.

Подписанные и заверенные печатью, характеристика и отчет сдаются обучающимся на кафедру не позднее 3 дней после окончания преддипломной практики.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету/институту, создается комиссия из 3 человек в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и

представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Защита отчета по преддипломной практике проводится в течение недели после ее завершения, в установленные руководителем от университета дни. При оценке учитывается характеристика, выданная обучающемуся с места прохождения преддипломной практики, качество отчета, знания, степень творческого подхода.

Результаты защиты отчётов по практике обсуждаются на заседаниях кафедр и по мере необходимости на заседаниях ученых советов факультетов (институтов). Лучшие работы, имеющие теоретический и практический интерес, рекомендованные кафедрой представляются заведующим кафедрой или руководителем практики на конкурсы, выставки (в случае их объявления, организации), а также могут быть предложены к использованию в производстве.

На основании прохождения преддипломной практики и защиты отчета обучающемуся, выставляется дифференцированный зачет по четырех бальной оценочной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Неудовлетворительная оценка практики, как и не предоставление отчета в определенный срок, влекут за собой повторное прохождение научно-исследовательской работы в установленном порядке в целях ликвидации академической задолженности.

Требования, предъявляемые к отчету и его оформление:

Отчет состоит из титульного листа, оглавления, введения, основной части, заключения, списка использованных источников. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер на нем не ставится.

К отчету о преддипломной практике обязательно прилагаются:

- а) задание;
- б) характеристика работы обучающегося с места прохождения преддипломной практики и с подписью руководителя от предприятия и печатью.

Отчет без указанных приложений к защите не допускается.

*Указания по ведению дневника производственной практики. Составление отчета по научно-исследовательской работе*

Отчет составляется по материалам, собранным в организации.

При написании отчета необходимо обратить внимание на следующие требования по ее оформлению:

- титульный лист.
- содержание отчета составляется с разбивкой на разделы (подразделы), с указанием номеров страниц;
- отчет выполняется на компьютере (машинописным способом). Объем отчета должен составлять 30-40 страниц машинописного без учета приложений;
- текст размещается на одной стороне листа бумаги формата А4. Шрифт печатного текста - TimesNewRoman, обычный, размер 14 пт, интервал - 1,5. Поля слева - 30 мм, справа - 10 мм, снизу и сверху - 20 мм. Выравнивание основного текста - по ширине, автоматические переносы отключены. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 12,5 мм. Интервалы перед и после абзацев равны 0;
- перенос слов в заголовках не разрешается. Точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;
- каждый раздел, глава (введение, разделы основной части, заключение) должен начинаться с новой страницы;
- все разделы (подразделы) основной части должны иметь номер и заголовок. Наименования разделов (подразделов) должны соответствовать наименованиям, приведенным в содержании отчета;

- все листы работы должны быть сброшюрованы и пронумерованы (номер проставляется внизу по правому краю, без заключения в кавычки и дефисов).
- нумерация начинается с листа содержания, который имеет порядковый номер 2.
- титульный лист не нумеруется;
- приложения к отчету должны быть пронумерованы.
- иллюстрации (схемы, графики и т.п.) обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах главы. Номер рисунка должен состоять из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой; если в работе приведен только один рисунок, то его не нумеруют. Каждый рисунок сопровождается названием, которое размещается под рисунком в одну строку с номером.
- таблицы нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. При этом знак «№» не ставят. Номер таблицы состоит из номера главы и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Если в работе только одна таблица, её не нумеруют.

Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица» с указанием ее порядкового номера. Заголовок таблицы помещают ниже строчкой слова «Таблица».

Единица измерения показателей указывается:

- а) общая - в скобках над таблицей ниже её названия справа;
- б) разная для отдельных показателей - в соответствующих графах.

Заголовки и подзаголовки граф таблиц пишутся с прописных букв. Если подзаголовки составляют одно предложение с заголовком, то первые пишутся со строчных букв. Не рекомендуется включать в таблицу графу «Номер по порядку».

При переносе таблицы на следующую страницу графы таблицы повторяют и над ней помещают слова «Продолжение таблицы» с указанием номера.

Указывается источник получения данных для таблицы или источник самой таблицы. Ссылка на источник делается непосредственно под таблицей. Если материал таблицы составлен на основании нескольких источников, то ссылка начинается со слов «Составлено по:... и далее указываются источники».

При ссылке в тексте работы на таблицу указывают её полный номер и слово «Таблица» пишут в сокращенном виде в скобках, например, (табл. 5.1.). Повторные ссылки на таблицу следует давать с сокращенным словом «Смотри», например, (см. табл. 5.1.). Рисунки и таблицы помещают как можно ближе к упоминанию о них в тексте работы. Формулы в работе нумеруют арабскими цифрами в пределах главы. Номер формулы состоит из номера главы и порядкового номера формулы в главе, разделенных точкой. Номер указывают с правой стороны листа на уровне нижней строки формулы в круглых скобках.

*Заключение должно содержать:*

- оценку полноты поставленных задач;
- оценку уровня проведенных научно-практических исследований;
- рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения научно-практических исследований;
- оценку возможности использования результатов научно-практических исследований в выпускной квалификационной работе.

При составлении списка использованных источников необходимо соблюдать последовательность и упорядоченную структуру:

- а) международные официальные документы;
- б) законодательные и нормативные акты, другие документы и материалы органов государственной власти и местного самоуправления Российской Федерации;
- в) монографии, диссертации, научные сборники, учебники;
- г) научные статьи и другие публикации периодических изданий;
- д) источники статистических данных, энциклопедии, словари.

В списке использованных источников должны быть включены только те издания, на которые имеются ссылки в тексте.

Сведения о книгах должны включать фамилию и инициалы авторов, заглавие книги, место издания, издательство, год издания.

Статьи из периодических изданий включают в список с указанием фамилии и инициалов автора, названия статьи, наименования журнала или газеты, года выпуска, номера.

Приложения следует оформлять как продолжение отчета на ее последующих страницах. Их помещают в конце отчета после списка использованных источников.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь заголовок с указанием вверху страницы, справа, слова «Приложение» (строчными буквами) и его обозначение.

При наличии приложений более одного, они нумеруются арабскими цифрами в сплошном порядке. При наличии приложения, состоящего из нескольких страниц, на каждой странице указывают «Продолжение приложения». Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

Обучающиеся при прохождении научно-исследовательской работы обязаны вести дневник по установленной форме. В первый день практики в дневник записывается календарный план прохождения практики.

В дальнейшем в дневник записываются все фактически выполняемые обучающимся виды работ в соответствии с календарно-тематическим графиком. Записи осуществляются каждый день.

В дневнике также отмечаются участие в общественной работе, производственные экскурсии, присутствие на производственных совещаниях, научно-исследовательская работа в период практики. Один раз в неделю обучающемуся необходимо представлять дневник на просмотр преподавателю - руководителю практики от вуза.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения производственной преддипломной практики, направление подготовки 19.03.03. Продукты питания животного происхождения

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы практики	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-5 способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	Оформление результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	Пороговый	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	Зачет
		Повышенный	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	
		Высокий	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	
ПК-9 готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	Оформление раздела по безопасности жизнедеятельности на производстве	Пороговый	Контроль за оформлением раздела по безопасности жизнедеятельности на производстве	Зачет
		Повышенный	Контроль за оформлением раздела по безопасности жизнедеятельности на производстве	
		Высокий	Контроль за оформлением раздела по безопасности жизнедеятельности на производстве	
ПК-11 способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения	Оформление проекта предприятия	Пороговый	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	Зачет
		Повышенный	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	
		Высокий	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	



ПК-12 готовностью выполнять работы по рабочим профессиям	Поведение экспериментальных исследований	Пороговый	Контроль за соблюдением методик и ГОСТов при проведении исследований при выполнении ВКР	Зачет
		Повышенный	Контроль за соблюдением методик и ГОСТов при проведении исследований при выполнении ВКР	
		Высокий	Контроль за соблюдением методик и ГОСТов при проведении исследований при выполнении ВКР	
ПК-15 способностью организовывать работу небольшого коллектива исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Участие в работе конференций и конкурсов по тематике ВКР	Пороговый	Контроль за подготовкой к участию в работе конференций и конкурсов по тематике ВКР	Зачет
		Повышенный	Контроль за подготовкой к участию в работе конференций и конкурсов по тематике ВКР	
		Высокий	Контроль за подготовкой к участию в работе конференций и конкурсов по тематике ВКР	
ПК-16 способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам	Участие в работе конференций и конкурсов по тематике ВКР	Пороговый	Контроль за подготовкой к участию в работе конференций и конкурсов по тематике ВКР	Зачет
		Повышенный	Контроль за подготовкой к участию в работе конференций и конкурсов по тематике ВКР	
		Высокий	Контроль за подготовкой к участию в работе конференций и конкурсов по тематике ВКР	
ПК-18 способностью проводить организационно-плановы е расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков	Анализ полученных данных	Пороговый	Контроль осуществления анализа полученных данных	Зачет
		Повышенный	Контроль осуществления анализа полученных данных	
		Высокий	Контроль осуществления анализа полученных данных	

ПК-19 способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений	Оформление результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	Пороговый	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	Зачет
		Повышенный	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	
		Высокий	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	
ПК-22 способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий	Оформление результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	Пороговый	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	Зачет
		Повышенный	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	
		Высокий	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	
ПК-23 владением принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга	Оформление проекта предприятия	Пороговый	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	Зачет
		Повышенный	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	
		Высокий	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	

ПК-24 способностью организовывать работу структурного подразделения	Оформление проекта предприятия	Пороговый	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	Зачет
		Повышенный	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	
		Высокий	Контроль за осуществлением оформления проекта предприятия	
ПК-29 способностью формулировать цели проекта (программы), решать задачи, определять критерии и показатели достижения целей, структурировать их взаимосвязь, определять приоритетные решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности	Оформление результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	Пороговый	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	Зачет
		Повышенный	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	
		Высокий	Контроль за оформлением результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ	

## 2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ООП			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ПК-5	<i>уметь</i> использовать особенности свойств пищевого сырья при моделировании технологических потоков	<i>уметь</i> моделировать основные технологические процессы производства продуктов питания и способы их осуществления	<i>уметь</i> организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения	Приобретение навыков по проведению патентного поиска
	<i>владеть</i> навыками моделирования основных технологических процессов производства продуктов питания	<i>владеть</i> навыками организации технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения	<i>владеть</i> навыками применения требований к качеству пищевых продуктов, методов исследования и контроля при организации входного контроля параметров технологического потока	Приобретение навыков по проведению патентного поиска.
ПК-9	<i>уметь</i> пользоваться современными методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии пищевых полуфабрикатов	<i>уметь</i> получать и обрабатывать информацию технологических процессов производства продукции питания различного назначения	<i>уметь</i> самостоятельно изучать учебную и научную литературу по технологии продуктов питания. выбирать рациональные условия проведения технологических процессов; определять основные характеристики состава и свойств продуктов	Приобретение навыков по написанию литературного обзора ВКР
	<i>владеть</i> основными знаниями о потребностях человека в питательных веществах и их биологической роли в организме	<i>владеть</i> навыками работы в лаборатории и методикой проведения и статистической обработки эксперимента.	<i>владеть</i> организационными навыками реализации перспективных технологий для расширения ассортимента пищевой продукции из сырья животного происхождения	Приобретение навыков по написанию литературного обзора ВКР.

ПК-11	<i>уметь</i> составить технологическую схему производства.	<i>уметь</i> составить технологическую схему производства, подобрать необходимое оборудование.	<i>уметь</i> пользоваться научной литературой, периодическими изданиями, использовать знания в разработке технологического процесса производства продуктов.	Приобретение навыков по оформлению результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ
	<i>владеть</i> организацией технологического процесса переработки мясных сырья.	<i>владеть</i> методами обработки информации, терминологией при проведении и оформлении научных исследований.	<i>владеть</i> языковыми возможностями для изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	Приобретение навыков по оформлению результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ
ПК-12	<i>уметь</i> провести термодинамический анализ основных процессов, выполнить инженерные расчеты теплоэнергетического оборудования, использовать положения стандартизации и сертификации при оценке качества продукции и услуг.	<i>уметь</i> планировать мероприятия по защите производственного процесса.	<i>уметь</i> проводить виды механической и тепловой обработки, исследование на качество пищевых продуктов.	Приобретение навыков по оформлению результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ
	<i>владеть</i> навыками обеспечения технической эксплуатации и эффективного использования аппаратов и машин.	<i>владеть</i> организацией технологического процесса пищевых производств.	<i>владеть</i> общими технологическими процессами производства мясных, молочных и рыбных продуктов, современными тенденциями развития отрасли, базой данных новых технологий.	Приобретение навыков по оформлению результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ.
ПК-15	<i>уметь</i> самостоятельно решать вопросы организации производственных процессов	<i>уметь</i> критически оценивать принимаемые решения и выбирать наиболее оптимальные	<i>уметь</i> применять на практике основные государственные акты и нормативные документы в области развития науки, инноваций и правовой охраны интеллектуальной собственности.	Приобретение навыков по осуществлению оформления проекта предприятия.
	<i>владеть</i> приемами составления стратегического и тактического планирования	<i>владеть</i> навыками разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений	<i>владеть</i> приемами составления стратегического и тактического планирования	Приобретение навыков по осуществлению оформления проекта предприятия

ПК-16	<i>уметь</i> составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам	<i>уметь</i> разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений	<i>уметь</i> ориентироваться в организационной структуре и нормативно-правовой документации перерабатывающего предприятия, выпускающего пищевую и кормовую продукцию из сырья животного происхождения	Приобретение навыков по осуществлению оформления проекта предприятия
	<i>владеть</i> навыками работы на компьютере и в компьютерных сетях	<i>владеть</i> методами самоорганизации деятельности и совершенствования личности производственника, специализирующегося в технологии продуктов из сырья животного происхождения	<i>владеть</i> навыками организации работы структурного подразделения	Приобретение навыков по осуществлению оформления проекта предприятия
ПК-18	<i>уметь</i> принимать управленческие решения с учетом производственных условий	<i>уметь</i> разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать выбор оптимального	<i>уметь</i> использовать методы прогнозирования развития социально-экономических и организационных процессов в объектах управления и оценки их состояния о потенциальным возможностям экономического, социального и организационного развития	Приобретение навыков по соблюдением методик и ГОСТов при проведении исследований при выполнении ВКР
	<i>владеть</i> навыками расчета по созданию (реорганизации) производственных участков	<i>владеть</i> навыками проектирования оперативных планов работы первичных производственных подразделений	<i>владеть</i> методами технологического расчета основного и вспомогательного оборудования	Приобретение навыков по соблюдением методик и ГОСТов при проведении исследований при выполнении ВКР
ПК-19	<i>уметь</i> организовывать работу структурного подразделения	<i>уметь</i> принимать управленческие решения с учетом производственных условий	<i>уметь</i> разрабатывать варианты управленческих решений	Приобретение навыков по осуществлению анализа полученных данных
	<i>владеть</i> навыками разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений	<i>владеть</i> навыками составления производственной документации	<i>владеть</i> навыками проектирования оперативных планов работы первичных производственных подразделений	Приобретение навыков по осуществлению анализа полученных данных



ПК-22	<i>уметь</i> проводить анализ объектов управления	<i>уметь</i> выбирать технические средства контроля и регулирования параметров технологических процессов	<i>уметь</i> разрабатывать варианты управленческих решений	Приобретение навыков по оформлению результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ
	<i>владеть</i> методами контроля, регулирования и управления процессами пищевой технологии	<i>владеть</i> навыками в реализации программы организационных изменений с учетом производственных условий	<i>владеть</i> навыками проектирования оперативных планов работы первичных производственных подразделений	Приобретение навыков по оформлению результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ
ПК-23	<i>уметь</i> оценить рыночную ситуацию	<i>уметь</i> определять возможности разработки нового конкурентоспособного продукта и <i>уметь</i> их адаптировать к требованиям и потребностям рынка	<i>уметь</i> проводить маркетинговое исследование	Приобретение навыков по написанию литературного обзора ВКР
	<i>владеть</i> навыками стратегического и маркетингового анализа; сегментирования рынка и позиционированием товара на нем	<i>владеть</i> навыками разработки плана маркетинга; оценки ситуации на рынке конкретной группы товаров, конкурентоспособности товаров	<i>владеть</i> навыками формирования спроса и инструментами стимулирования сбыта	Приобретение навыков по написанию литературного обзора ВКР
ПК-24	<i>уметь</i> разрабатывать организационную структуру управления	<i>уметь</i> проводить комплексный анализ действующей системы учета затрат на предприятиях	<i>уметь</i> выбирать оптимальную организационно-правовую форму предприятия для будущего бизнеса	Приобретение навыков по написанию литературного обзора ВКР
	<i>владеть</i> теорией экономики и управления предприятием; практикой применения основных методов экономической оценки предприятия;	<i>владеть</i> основами учета и отчетности, управления предприятием, лицензирования и налогообложения; основами внутреннего управления предприятием	<i>владеть</i> передовым отечественным и мировым опытом по управлению производством (предприятием), управлению персоналом	Приобретение навыков по написанию литературного обзора ВКР
ПК-29	<i>уметь</i> планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения осуществления деятельности	<i>уметь</i> формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности.	<i>уметь</i> строить процесс самообразования с учетом внешних и внутренних условий реализации	Приобретение навыков по оформлению результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ
	<i>владеть</i> приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности.	<i>владеть</i> информацией об отдельных приемах саморегуляции	<i>владеть</i> полной системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывает	Приобретение навыков по оформлению результатов исследований и их анализ с использованием компьютерных программ

			принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом целей профессиональног о и личного развития.	
--	--	--	---	--

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Основным критерием оценки знаний является способность обучающегося самостоятельно работать с изучаемыми методами, применять их практически, в том числе свободно владеть компьютером и прикладными программами, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Дополнительным критерием является четкость и глубина понимания методов, в их практическом применении. Важным критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе по разделам производства продуктов питания, в том числе зарубежной литературе.

## Перечень вопросов по формированию компетенций

1. Технологический процесс производства питьевого пастеризованного молока.
2. Производственный контроль качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов. Требования к сырью, материалам и готовой продукции.
3. Технология производства кефира резервуарным способом.
4. Классификации предприятий мясоперерабатывающей промышленности и их характеристика.
5. Виды мороженого. Характеристика показателей качества, технологические схемы и пороки.
6. Технологические схемы производства яйцепродуктов.
7. Технологический процесс производства йогуртов.
8. Кооперация труда на предприятиях мясоперерабатывающей отрасли.
9. Технология производства творога на линии Я9-ОПТ
10. Пищевые продукты переработки мяса: виды, ассортимент, классификация.
11. Технологический процесс производства питьевого стерилизованного молока.
12. Рациональное использование вторичных отходов мясоперерабатывающих производств. Технологический процесс производства творога традиционным способом.
13. Требования, предъявляемые к внутренней отделке помещений на мясоперерабатывающем предприятии.
14. Технология производства сметаны резервуарным способом.
15. Мероприятия по повышению уровня развития социальной инфраструктуры и инженерного обустройства сельских поселений. Технология производства кисломолочных продуктов группы простокваш.
16. Основные требования к ограждающим конструкциям (стенам) промышленных зданий мясной отрасли.
17. Технология производства топленого молока.
18. Мероприятия поддержки комплексной компактной застройки и благоустройства сельских поселений в рамках пилотных проектов.
19. Классификация и ассортимент сливочного масла. Разновидности и особенности производства.
20. Классификация производственных зданий мясожирового и мясоперерабатывающего производства.
21. Ассортимент и классификация сыров. Пищевая и биологическая ценность.
22. Санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям мясной промышленности.
23. Технология производства сгущенного цельного молока с сахаром.
24. Производственный циклы на мясоперерабатывающих предприятиях. Пути его сокращения.
25. Технология производства сметаны термостатным способом.
26. Санитарные требования к технологическому оборудованию и инвентарю на мясоперерабатывающих предприятиях.
27. Состав, свойства, пищевая, биологическая и промышленная ценность мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы. Понятие «мясо».
28. Характеристика физико-химических процессов при производстве молочного сахара.
29. Технологический процесс производство яйцепродуктов.
30. Характеристика способов посола сыров.
31. Способы холодильной обработки мяса и их характеристика. Изменения в мясе при холодильной обработке.

32. Технохимический и микробиологический контроль при производстве сливочного масла.
33. Принципы и схемы разделки говяжьих туш разного назначения.
34. Характеристика физико-химических процессов при промышленном производстве детских молочных продуктов.
35. Технологический процесс производства клея и желатина.
36. Требование и регламентирование санитарной обработки производственных помещений предприятий пищевой промышленности.
37. Принципы и схемы разделки туш свинины разного назначения.
38. Конструкция и принцип действия сепаратора-молокоочистителя и сливоотделителя.
39. Принципы и схемы разделки туш баранины разного назначения.
40. Современные системы мойки и дезинфекции, применяемые в молочной промышленности.
41. Принципы и схемы разделки туш птицы разного назначения.
42. Конструктивные особенности промышленных зданий молокоперерабатывающих предприятий. Ограждающие элементы.
43. Технологический процесс производства мясных замороженных полуфабрикатов, их классификация, характеристика.
44. Характеристика физико-химических процессов при производстве сыров.
45. Технологические процессы при производстве мясных баночных консервов различных групп.
46. Технохимический и микробиологический контроль при производстве напитков из сыворотки и пахты.
47. Технология производства кровяных и ливерных колбас. Ассортимент. и технологические схемы.
48. Характеристика физико-химических процессов при производстве мороженого.
49. Технология производства сырокопченых и сыровяленых колбас. Ассортимент и технологические схемы
50. Способы сушки молока. Классификация и принцип действия сушильного оборудования.
51. Технология производства вареных колбас. Ассортимент и технологические схемы.
52. Характеристика промышленных зданий предприятий молочной промышленности. Требования к планировке.
53. Посол мясного сырья: цель, сущность, режимы, способы, оборудование.
54. Правила отбора проб молока и молочных продуктов. Подготовка к исследованиям и консервирование.
55. Технология производства фаршированных колбас. Ассортимент и технологические схемы производства.
56. Характеристика физико-химических изменений сливок при производстве сливочного масла.
57. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота. Характеристика технологических схем.
58. Трехцилиндровый маслообразователь: основные конструктивные элементы и принцип действия.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### Примерное содержание отчета

Введение.

1. Актуальность, цель и задачи исследования.
2. Анализ литературных источников.
3. Анализ экспериментальных исследований.
4. Технологическое оборудование.
5. Техника безопасности в лаборатории.
6. Экологическая чистота разработки.

Заключение.

Список литературы.

Приложения (по необходимости).

*Введение.* Современное состояние и перспективы выработки нового продукта в России (регионе) в условиях новых экономических отношений. Научное и практическое место проблемы, решаемой в выпускной квалификационной работе, основная концепция ее решения, новизна постановки задач, гипотеза ожидаемого теоретического и практического результатов.

*Актуальность, цель и задачи исследования.* Данный раздел должен содержать обоснование актуальности выбранной темы и цели работы. Для достижения поставленной цели необходимо обозначить ряд задач. Особое внимание уделяется анализу источников, который показывает уровень понимания автором выбранной темы, правильность постановки цели. Цель работы должна быть сформулирована конкретно, а не в общих словах.

*Анализ литературных источников.* В разделе указывается современное состояние проблемы, ее актуальность, рабочая гипотеза, перспективы использования в пищевой промышленности.

Основной задачей раздела является освещение изученности вопроса по теме выпускной квалификационной работы. Из раздела должна вытекать необходимость дальнейшего изучения проблемы. Этот раздел следует строить по принципу постепенного сужения диапазона рассматриваемых вопросов от общих к более конкретным, к теме работы. Раздел может иметь подразделы (подзаголовки) по группам вопросов.

Нельзя ограничиваться при обсуждении какого-нибудь положения простым перечислением перечня источников или изложенных в них результатов. По наиболее принципиальным положениям (позициям) необходимо сделать обобщающее заключение, выразить свое, аргументированное мнение со ссылками на источники.

Если в литературе имеются противоречия по изучаемому вопросу, то обучающийся должен сгруппировать источники в зависимости от характера взглядов авторов и выразить свое отношение к суждениям, то есть показать, с чем он согласен или не согласен и почему. При изложении материала обучающийся может также отметить отсутствие в доступной литературе достаточных сведений по затронутым вопросам.

Необходимо использовать только публикации за последние 5–10 лет в научно-производственных, периодических изданиях, реферативных источниках и электронных ресурсах.

Анализ источников, используемых при составлении раздела, может проводиться с соблюдением хронологического порядка, что дает возможность проследить решение вопроса в историческом аспекте, или в зависимости от значимости результатов работы для решения данного вопроса.

При наличии нескольких точек зрения на тот или иной вопрос возможным вариантом является также группировка источников по аналогичности результатов исследований, т.е. по идентичности заключений, выводов, мнений авторов.



*Анализ экспериментальных исследований.* В анализ экспериментальных исследований входит сравнение полученных автором данных с уже имеющимися в науке, объяснение полученных данных с точки зрения современных научных исследований и теорий в контексте поставленной цели исследования.

Для представления результатов традиционно используют таблицы, графики, схемы и диаграммы (линейные, столбиковые и секторные). Их следует располагать в работе непосредственно внутри текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются. Если графического материала много или он громоздкий, его следует поместить в приложение. На все рисунки, таблицы, графики должны быть ссылки в работе. Все рисунки, диаграммы, таблицы должны иметь смысловое название, понятное читателю без просмотра сопровождающего текста, и сквозную нумерацию в рамках данной работы (таблицы – отдельно, рисунки – отдельно).

*Технологическое оборудование.* В данном разделе необходимо привести сводную таблицу оборудования (спецификацию оборудования) для выработки нового продукта или согласно направлению выпускной квалификационной работы. Необходимо привести характеристику основной единицы оборудования, выбрать тип, марку единицы оборудования, описать принцип действия, устройство, технические характеристики.

*Техника безопасности в лаборатории.* В разделе указывают правила техники безопасности в лаборатории при работе с кислотами и щелочами, правила техники безопасности в лаборатории с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями (ЛВЖ и ГЖ), правила техники безопасности в лаборатории с бытовым газом, спиртовкой и сухим горючим, правила техники безопасности в лаборатории с химической посудой, правила техники безопасности в лаборатории с электрооборудованием и электроприборами, правила техники безопасности в лаборатории при работе с реактивами, меры

первой помощи при отравлениях неорганическими и органическими веществами.

*Экологическая чистота разработки.* В этом разделе необходимо показать актуальность проблемы экологической безопасности, влияние ее на здоровье человека, отразив ее социальный, экономический и другие аспекты, в т.ч. применительно к молочной или мясной промышленности. Выявить основные источники негативного влияния на окружающую среду и микроэкологию человека, а также указать нормы безопасности выработки продукции (согласно теме ВКР) согласно ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» и ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции».

*Заключение.* Заключение - это общая оценка проделанной работы. Здесь можно наметить пути и цели развития исследования, кратко описать, что удалось сделать и каковы перспективы дальнейших исследований. Если работа, кроме теоретического значения, имеет практический выход, в заключении могут быть изложены практические рекомендации. Объем заключения не должен превышать полутора-двух страниц.

*Список литературы.* Все используемые источники информации включаются в список литературы. Литературные источники указываются, в алфавитном порядке. Оформление списка литературы производится в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

*Приложения (по необходимости).* Вспомогательные материалы, принято выделять в приложения. Это могут быть:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- фотографии, видеоматериалы, и.т.д.

**Образец оформления индивидуального задания на практику**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»  
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра «Продукты питания животного происхождения»

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ  
ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ**

Выдано студенту(ке) \_\_\_\_\_ курса, обучающемуся (щейся) по направлению подготовки  
\_\_\_\_\_, направленность \_\_\_\_\_  
*(шифр, полное наименование) (полное наименование)*

\_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О.)*

Руководитель практики:

\_\_\_\_\_  
*(ученая степень, должность, Ф.И.О. руководителя практики от университета)*

**Индивидуальное задание на прохождение практики**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(отражаются основные направления работ обучающегося в процессе прохождения  
практики, соответствующие компетенциям, предусмотренным программой практики по  
соответствующим направлениям подготовки)*

Начало практики: \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Окончание практики: \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Задание выдал \_\_\_\_\_  
*(ученая степень, должность, Ф.И.О., подпись руководителя практики от университета)*

Задание принял \_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О., подпись обучающегося)*

Согласовано:

Руководитель практики от  
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

\_\_\_\_\_  
*(подпись) /Ф.И.О./*

Руководитель практики  
от \_\_\_\_\_  
*(наименование профильной организации) /Ф.И.О./*  
\_\_\_\_\_  
*(подпись) М. П.*

Образец оформления титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

ФАКУЛЬТЕТ БИОТЕХНОЛОГИИ И ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра «Продукты питания животного происхождения»

ОТЧЕТ

о прохождении производственной преддипломной практики

Студента \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки: \_\_\_\_\_

Направленность: \_\_\_\_\_

Руководители практики  
от профильной организации:  
\_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) М. П.  
от университета:  
\_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись)

Отчет представлен \_\_\_\_\_  
(дата, № регистрации)

Допущен к защите \_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Результаты защиты \_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Орел, 20\_\_

**Образец оформления дневника прохождения практики**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

**Дневник прохождения практики**

Студента(ки) \_\_\_\_\_ курса, обучающемуся (щейся) по направлению подготовки \_\_\_\_\_, направленность \_\_\_\_\_  
 (шифр, полное наименование) (полное наименование)

(Ф.И.О.)

Место практики \_\_\_\_\_  
 (название профильной организации)

Руководитель практики от профильной организации

(Ф.И.О.)

Дата	Содержание практики	Результат работы
Согласно рабочего графика (Приложению №1 к Договору об организации и проведении практики)	Знакомство с организацией, изучение документов и специфики работы организации	1. Ознакомился с принципами работы организации (предприятия). Узнал об обязанностях сотрудников. 2. Изучил рабочие, технические и правоустанавливающие документы организации.
.....		
	Оформление отчётной документации по итогам прохождения практики	

Начало практики: \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Окончание практики: \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю:

- руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись) М. П. (Ф.И.О.)

- руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись) (Ф.И.О.)

**Образец оформления характеристики руководителя практики от  
профильной организации**

**Характеристика**  
профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения  
производственной преддипломной практики

Ф.И.О обучающегося \_\_\_\_\_

Сроки проведения практики \_\_\_\_\_

*В характеристике практиканта должны быть отражены сведения о его навыках и умениях, уровне его профессиональной подготовки, об уровне освоения компетенций, объеме и качестве выполненных им поручений за период прохождения практики или НИР в соответствии с программой практики.*

Вывод:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата

М. П.

**Образец оформления рецензии руководителя практики  
от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ БИОТЕХНОЛОГИИ И ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Кафедра «Продукты питания животного происхождения»**

**РЕЦЕНЗИЯ**

на отчёт по производственной преддипломной  
практики

Студента \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_ направления подготовки \_\_\_\_\_,  
(шифр, наименование)  
направленность \_\_\_\_\_, форма обучения: очная/заочная  
(наименование)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

Положительные стороны: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Недостатки, включая стиль и грамотность написания и  
соответствие программе практики и индивидуальному  
заданию \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Предполагаемая оценка отчета: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата

### Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1.	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП (рабочие программы, ФОС и др.) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий) и информационных справочных систем	Протокол № 14	29.08.2019г.
2.	Внесены изменения в п. 6 «Информационно-библиотечное обеспечение»	Протокол № 14	29.08.2019г.
3.	Внесены изменения в п. 7 «Описание материально технической базы»	Протокол № 7	27.02.2020г.
4.	Внесены изменения в п. 6 «Информационно-библиотечное обеспечение»	Протокол № 7	27.02.2020г.
5.			



### ***Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда***

1. ЭБС издательства «Лань», договор № 1 от 28.02.2020г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям издательства «Лань». Режим доступа: неограниченный доступ.
2. ЭБС «IPRbooks», лицензионный договор № 5118/19 на электронную библиотечную систему IPRbooks г. Саратов от 01.04.2019г. Режим доступа: неограниченный доступ.
3. Национальный цифровой ресурс «Рукопт». Гражданско-правовой договор № 0504/22/19 на оказание услуги по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.04.2019г. с ООО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ» (ООО «ЦКБ «БИБКОМ»). Режим доступа: неограниченный доступ.
4. ЭБС ООО «Агробизнесконсалтинг», Договор №065/21 от 05.02.20г. о передаче неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение, г.Тула пр. Ленина, д.59. Режим доступа: неограниченный доступ.
5. ЭБС издательства «ЮРАЙТ» Договор № 29 от 29.08.2019г. на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва, ул. Плеханова, д.4А. Режим доступа: неограниченный доступ.
6. Электронные издания видеотека ООО «Решение: учебное видео». Договор №25 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям видеотека «Решение» от 25.06.2019.
7. ЭБС Издательский Дом «Гребенников», ООО «ИД «Гребенников», Договор №15/ИА/2020 от 28.02.2020. г. Москва, ул. Алабяна, д.10, корп. 5, пом.2, ком.4. Режим доступа: неограниченный доступ.
8. ЭБС ООО Группа Компаний «Кодекс». Договор №020/20-БНД-К от 28.02.2020г. об оказании информационных услуг по предоставлению доступа по сети Интернет к экземплярам информационно-справочных систем «Кодекс» и «Техэксперт», г. Орел, ул. Московская, д.69, литера «В», пом. 7. Режим доступа: неограниченный доступ.

### ***Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:***

- База данных Web of Science. Сублицензионный договор № WoS/845 от 02 апреля 2018г.
- База данных Scopus.Сублицензионный договор №Scopus/845 от 10 мая 2018г.

### ***Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения ОПОП***

1. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
2. ЭБС Book.ru. Режим доступа: <http://www.book.ru/activate/XID235IbZ94wK2ctChW>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
3. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
4. ЭБС Национальный цифровой ресурс «Рукопт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
5. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
6. ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
7. Электронная база Polpred.com. Режим доступа: <http://polpred.com/>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
8. Журналы издательства SAGE Publications <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-sage-publications>, режим доступа

- <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634/browse?type=source>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
9. Цифровой архив журнала Science <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/tsifrovoy-arhiv-zhurnala-science>, режим доступа <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2490906/browse?type=source>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
10. Журналы издательства OxfordUniversityPress <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-oxford-university-press>, режим доступа <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
11. Журналы издательства CambridgeUniversityPress <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-cambridge-university-press>, режим доступа <https://www.cambridge.org/> Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
12. Журналы издательства Annual Reviews <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-annual-reviews>, режим доступа <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?type=source>. Дата обращения: 12.02.20 (открытый доступ)
13. Web of Science <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://apps.webofknowledge.com/home.do?SID=Z1V9IS8DggMcH9KSZ1X>. Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ)
14. Scopus <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://www.scopus.com/> Дата обращения: 12.02.20 (неограниченный доступ).

## **7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1. Инновационный научно-исследовательский испытательный центр коллективного пользования: научным оборудованием (микроскоп бинокулярный стереоскопический исследовательский «Leica MZ 16», настольный электронный сканирующий микроскоп Hitachi TM-1000, ПЦР-бокс для проведения ПЦР работ UVT-S, BioSan, термостат электрический суховоздушный, охлаждающий ТСЦ-1/80 СПУ, весы лабораторные электронные аналитические Ohaus RV 512, миницентрифуги Миниспин Ms, прибор для электрофореза в агарозном геле, «BioRad», термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот плащечного типа My Cycler, ПЦР-реактор «My Cycler», «Termal Cycler», система «iCycler iQ5» определения ПЦР в режиме реального времени, автоматическая станция для выделения нуклеиновых кислот Кинг Фишер);
2. Лаборатория технологии продуктов питания животного происхождения: специализированная мебель, стулья на 15 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Оснащена следующим лабораторным оборудованием: весы ВЛКТ-500 4 кл (пред взвеш. 500 гр дел 1г), весы ВЛР-200 взвеш. 210 гр., волчок марки К6-ФВП-120 для измельчения мяса и приготовления фарша, костедробильная машина, лаборатория БИОХИМ, машина К-6-ФП2-М для снятия свиной шкурки и пластования, набор обвальщика мяса, стол разделочный с доской, 1500\*800\*900, нерж.100%, стол разделочный с доской, 1500\*800\*900, нерж.100%, сушильный шкаф стерилизационный ШСС-80, термостат суховоздушный ТС-80, холодильник «Минск» 1996 г. Атлант, электрическая плита ТЕВА 64, шкаф вытяжной из лаборатории, мясорубка BOSCH MFW 1501 2002г. (2 шт.), микроскоп Биолам Р-15 «ЛЮМО» МИКМЕД-1 Вар 2-6 (2 шт.), комплект необходимой лабораторной посуды;
3. Лаборатория технологии продуктов питания животного происхождения: столы аудиторные, стулья на 16 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Оснащена следующим лабораторным оборудованием: анализатор

- молока «Клевер 1М», анализатор молока «Лактан 1-4», аппарат сушильный АПС-1 (аналог прибора Чижова), электрическая плита DeLUX 5004.04эБ, весы маслопробные СМП-84-М 2000 г, вытяжной шкаф, дистиллятор электрический ДЗ-10, термостат ТС/20, холодильник Смоленск 2004, центрифуга ЦЛУ-1 для молочной промышленности, баня комбинированная лабораторная БКЛ, весы OHAUS RV 153, весы OHAUS AR 0640, микроскоп Биолам Р-15 «ЛОМО» МИКМЕД-1 Вар 2-6 (2 шт.), автоматизированный измерительный комплекс «Лактан 1-4» исполн.700, йогуртница «Молинекс» 2000, йогуртница 2299 2000 г, мойка;
4. Стенды: тепловая и механическая обработка молока, технологическая линия производства мороженого, технологическая линия производства стерилизованного молока косвенным нагревом, технологическая линия производства сухого молока распылительным способом, технологическая линия производства сыра Чеддер, технологическая линия производства сыра Эмменталь, технологическая линия производства творога методом сепарирования сгустка, комплект необходимой лабораторной посуды.
  5. Мясо-рыбный цех (Гипермаркет «ЛИНИЯ-1» филиал АО «Корпорация «ГРИНН» «Туристического многофункционального комплекса «ГРИНН»): стол технологический СТ-2, стол технологический для полуфабрикатов ПМ-СТ-2, стол технологический для специй СТ-3, стол технологический для упаковки ПМ-СТ2-8, волчок ЕН-01, фаршемешалка ЕН-10, котлетный автомат АК2М-40, скороморозильная камера Я10-ФУА, упаковочная машина для запайки лотков Turbovac TPS Compact, тележка напольная Я2-ФС, тележка для транспортировки готовой продукции Я2-ФЦ1В, весы для взвешивания специй и соли МС-027, весы напольные РП-100, стеллаж для размораживания Лайт-234.
  6. ООО «Орловский ГОСТИнец»: стол технологический СТ-2, волчок В-2, куттер К-45КВ, посолочный автомат ФАП-3, шпигорезка МШ-1, фаршемешалка ЕН-10, автомат для формования Л5-ФАЛ, термокамера КОН-5, стол для вязки колбас ПМ-СТ3, тележка напольная Я2-ФС.
  7. ЗАО «Карачевмолпром»: насос 36-МЦ10-20, молокоочиститель А1-ОЦМ-10, охладитель ОО1-У-110, резервуар ОХЕ-25, сепаратор-сливкоотделитель А1-ОЦР-5, охладитель для сливок ООТ-М, резервуар для сыворотки LTR 20, охладитель для сыворотки ООУ-М, пастеризационно - охладительная установка ОГУ-5, гомогенизатор SHZ-25, емкость для заквашивания РЧ-ОТН-6, автомат для расфасовки Л5 - ОРП – 8, заливочно-упаковочный автомат TESSA M-163.



## РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной преддипломной практики по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения, квалификация - бакалавр, форма обучения – очная, год начала подготовки - 2020

Рецензируемая программа производственной преддипломной практики, реализуемая в ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», представляет собой систему методических разработок, разработанных на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 12.03.2015г. №199.

Структурными элементами программы производственной преддипломной практики является описание: вида, способов и форм проведения практики; планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; места практики в структуре образовательной программы; объема практики и ее содержания; перечня учебно-методической литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечня информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, материально-технической базы, необходимой для проведения практики, порядка подготовки и сдачи отчета. Таким образом, структура содержания программы практики соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В ходе реализации программы практики предусмотрена реализация следующих компетенций: ПК-5, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-29.

Программа заканчивается приложениями, которые содержат образец заполнения дневника производственной практики, образец индивидуального задания, форму характеристики, форму отчета, который содержит манипуляции и перечень профессиональных компетенций, которые закрепляет студент при проведении данных манипуляций.

На основании рассмотрения представленных на экспертизу материалов, сделаны следующие выводы:

Рецензируемая программа производственной преддипломной практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 12.03.2015г. №199, способствует формированию у обучающихся компетенций: ПК-5, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-29, и может быть рекомендована для использования в качестве базовой для обеспечения основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения.

**Рецензент:**

Зам. генерального директора  
ООО «Орловский Гостинец»



А.В. Беззубиков



## РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной преддипломной практики по направлению подготовки  
19.03.03 - Продукты питания животного происхождения,  
квалификация - бакалавр, форма обучения – очная, год начала подготовки - 2020

Представленная на рецензию программа производственной преддипломной практики, реализуемая в ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», представляет собой систему методических разработок, разработанных на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 12.03.2015г. №199.

Программа производственной преддипломной практики включает в себя описание: вида, способов и форм проведения практики; планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; места практики в структуре образовательной программы; объема практики и ее содержания; перечня учебно-методической литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечня информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, материально-технической базы, необходимой для проведения практики, порядка подготовки и сдачи отчета. Можно заключить, что структура содержания программы практики соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В ходе реализации программы практики предусмотрена реализация следующих компетенций: ПК-5, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-29.

Программа заканчивается приложениями, которые содержат образец заполнения дневника производственной практики, образец индивидуального задания, форму характеристики, форму отчета, который содержит манипуляции и перечень профессиональных компетенций, которые закрепляет студент при проведении данных манипуляций.

На основании рассмотрения представленных на экспертизу материалов, сделаны следующие выводы:

Рецензируемая программа производственной преддипломной практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 12.03.2015г. №199, способствует формированию у обучающихся компетенций: ПК-5, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-29, и может быть рекомендована для использования в качестве базовой для обеспечения основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения в ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

### Рецензент:

Начальник мясо-рыбного цеха  
Гипермаркет «ЛИНИЯ 1» филиал  
АО «Корпорация «ГРИНН»  
«Туристический многофункциональный  
комплекс «ГРИНН»



И.В. Новикова