

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

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебно-методической работе



\_\_\_\_\_ А.Г. Зайцев

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**  
основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования - программы магистратуры

Направление подготовки: **19.04.03 – Продукты питания животного происхождения**

Направленность (профиль): **Технология функциональных продуктов питания**

Квалификация: **магистр**

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

Форма обучения: **заочная**

Курс: **1**

Объем: **3(зет.); 108 (час.)**

Продолжительность: **2 (недели)**

Вид контроля: **дифференцированный зачет**

Год начала подготовки: **2021**

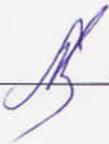
Орел – 2021 год

Составитель:  к.т.н., доцент Сергеева Е.Ю. 12 02 2021 г.

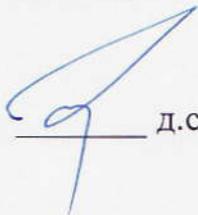
Рецензент:  к.б.н., доцент Солохина И.Ю. 12 02 2021 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол продукты питания животного происхождения № 17 от 15 02 2021 г.

Зав. кафедрой:  д.с.-х.н., профессор Лещуков К.А. 15 02 2021 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 8 от 24 02 2021 г.

Декан факультета  д.с.-х.н., профессор Ляшук Р.Н. 24 02 2021 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлениям подготовки Биотехнология и Продукты питания животного происхождения протокол № 6 от 22 02 2021 г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлениям подготовки Биотехнология и Продукты питания животного происхождения  д.т.н., доцент Горькова И.В. 22 02 2021 г.

Директор научной библиотеки  Ишханова Е.В. 22 02 2021 г.

## Лист согласований с представителями работодателей

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения.

Направленность (профиль) – Технология функциональных продуктов питания.

Представитель работодателя:

Зам. генерального директора  
ООО «Орловский Гостинец»



А.В. Беззубиков

Представитель работодателя:

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



И.В. Новикова

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	7
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ, СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, УКАЗАНИЕ ФОРМ ПО ПРАКТИКЕ	9
5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	13
6 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	15
7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	17
8 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ ОТЧЕТОВ	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ).....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПРИМЕР ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ПРИМЕР ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ПРИМЕР ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ.....	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 ПРИМЕР ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 ПРИМЕР РЕЦЕНЗИИ.....	45

## **ВВЕДЕНИЕ**

Учебная технологическая практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (программы магистратуры) и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики, содействует закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов университета с предприятиями, организациями и учреждениями. В процессе прохождения практики формируются общепрофессиональные компетенции будущих магистров. Учебная технологическая практика проводится для приобретения обучающимися практических навыков работы по направлению подготовки, формирования умений принимать самостоятельные решения на конкретных участках работы в реальных условиях, формирования у обучающихся целостного представления о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляет выпускающая кафедра «Продукты питания животного происхождения». Учебная технологическая практика осуществляется на основе договоров с организациями, предприятиями в соответствии с которыми предоставляются места для прохождения практики.

Данная программа предназначена для обучающихся очной формы обучения. Практика проводится в сроки, установленные графиком учебных занятий студентов на текущий учебный год. Продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). Организационное руководство учебной технологической практики осуществляет руководитель практики, который находится постоянно во время прохождения практики с группой; все выполняемые работы проводятся по его указанию и под контролем. Перед началом учебной технологической практики проводится инструктаж студентов по технике безопасности, так как в её процессе предусмотрены не только лабораторные, но и выездные занятия на производственные предприятия.

Руководство и контроль прохождения практики возлагается на руководителя практики от университета, а также на руководителя от соответствующей организации, предприятия (базы практики).

В функции руководителя практики входит:

- проведение установочного инструктажа перед началом практики;
- контроль проведения учебной практики;
- контроль результатов практики и итоговой аттестации обучающихся.

Программа учебной технологической практики разработана для обучающихся по направлению 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень магистратуры).

Программа учебной технологической практики разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательных документах:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 20.11.2020гг. №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 86 от 09.02.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;
- Приказ Минобрнауки России № 502 от 28.04.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам

высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от «11» августа 2020г. № 937 (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2019 № 602н.

- Профессиональный стандарт «Технолог по переработке рыбы и морепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 № 1135н.

- Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества производства продукции из рыбы и морепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015 № 955н.

- Профессиональный стандарт «Химик-технолог, лаборант по переработке рыбы и морепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015 № 950н.

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (далее – университет);

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Нормативно-методические документы по организации учебного процесса ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

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 обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета и Организации, а также пребывания в указанных помещениях.

Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации

медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы. Инвалид или лицо с ОВЗ предоставляют рекомендации медико-социальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в Университет по своему усмотрению. Ответственность за организацию и проведение практики возлагается на кафедру «Продукты питания животного происхождения».

Данная программа также содержит разделы (этапы) научно-исследовательской работы и виды научно-исследовательской работы.

В процессе проведения учебной технологической практики обучающимися направления подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень магистратуры), направленность (профиль) – Технология функциональных продуктов питания, закрепляются теоретические знания о современных тенденциях и приоритетных направлениях развития отрасли, сырьевых ресурсах отрасли и современных подходах к их рациональному использованию, и приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

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

*Вид практики:* учебная.

*Тип практики:* технологическая.

*Способ проведения практики:* стационарный, выездной.

*Форма практики:* дискретная по видам практики.

Практика проводится на базе лабораторий кафедры «Продукты питания животного происхождения», ИНИИЦКП ФГБОУ ВО Орловского ГАУ, а также профильных организаций, с которыми заключены договора на проведение практики.

Учебная технологическая практика предназначена для формирования первичных практических навыков по:

- разработке эффективной стратегии, инновационной политике и конкурентоспособных концепций предприятия;
- разработке мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.

**Целями** учебной технологической практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно - научных и профессиональных дисциплин; приобретение опыта практической работы на предприятии (в организации), практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

**Основной задачей** учебной технологической практики является:

- ознакомление с эффективными стратегиями, инновационной политикой и конкурентоспособными концепциями развития предприятия;
- изучение технологических процессов, осуществляемых на предприятии;
- ознакомление с эффективными мероприятиями по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения;
- сбор материалов для подготовки отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Учебную технологическую практику обучающиеся проходят под руководством преподавателя.

Цель выполнения модуля учебной технологической практики в полной мере согласуется с общими целями ОПОП, обуславливая получение необходимых компетенций и специальных знаний.

В результате прохождения учебной технологической практики обучающийся должен закрепить теоретический материал и приобрести практические навыки в соответствии с предъявляемыми требованиями к выпускнику, обучающемуся по направлению 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень магистратуры).

В результате учебной технологической практики обучающийся должен:

- Обладать умениями по разработке эффективных стратегий и конкурентоспособных концепций развития предприятия.
- Обладать умениями разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.
- Обладать способностью применять первичные навыки в технологии производства функциональных продуктов питания.
- Обладать способностью применять вычислительную технику в профессиональной деятельности.
- Обладать умениями составить отчет по выполненному заданию.

В результате учебной технологической практики обучающийся должен:

- Обладать навыками анализа и практического владения технологическими процессами производства функциональных продуктов питания.
- Обладать навыками разработки нормативно-технической документации, на основании которой осуществляется выпуск готовой продукции.

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

Процесс прохождения учебной технологической практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК - 1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия:

ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения

Таблица 1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Планирование развития предприятия	ОПК - 1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК-1.1 Разрабатывает стратегию и инвестиционную политику предприятия. ОПК-1.2 Планирует мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции
Совершенствование технологических процессов производства	ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 Организует исследования по проектированию новой продукции. ОПК-2.2 Использует основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами. ОПК-2.3 Анализирует технологические процессы с целью совершенствования производства

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» учебная технологическая практика относится к Блоку Б2. «Практика»: учебная технологическая практика.

Прохождение учебной технологической практики необходимо для успешного освоения последующих дисциплин, таких как: методология и методика научного исследования, научно-технологические процессы формирования качественных показателей продуктов питания, фальсификация продуктов питания животного происхождения, разработка научно-технической документации в пищевой промышленности.

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

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» учебная технологическая практика проходит на 1 курсе в объеме 108 часов (2 недели), 3 з.е.

Содержание учебной технологической практики представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Содержание учебной технологической практики

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Виды учебной работы, на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности – 8 часов.	Регистрация в журнале по технике безопасности.
2	Экспериментальный	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации материала – 90 часов.	Проверка руководителем практики усвоения материала студентом-практикантом.
3	Заключительный	Оформление собранных материалов в виде отчета по практике – 10 часов.	Дневник, отчет, заверенный печатью предприятия и подписью руководителя по практике.
	Итого:	108 часов	

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной технологической практике:

1. *Дискуссия* – форма учебной работы, в рамках которой студенты-практиканты высказывают свое мнение по проблеме, заданной руководителем по практике. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание практикантами тезисов или рефератов по предложенной тематике.

2. *Доклад (презентация)* – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определенной темы, вопроса программы. Доклад может быть представлен различными участниками процесса обучения во время практики: преподавателем (руководителем практики от вуза), приглашенным экспертом, студентом-практикантом.

3. *Интерактивные методы обучения* – методы обучения, при которых сам процесс передачи информации построен на принципе активного двухстороннего взаимодействия руководителя по практике (как от предприятия, так и от вуза) и студента-практиканта. Он

предполагает большую активность студента-практиканта, его творческое переосмысление полученных сведений. Основные критерии интерактивной модели обучения: возможность неформальной дискуссии, свободного изложения материала, наличие групповых заданий, которые требуют коллективных усилий, инициативность обучающегося, постоянный контроль во время практики, выполнение письменных работ. Интерактивные методы включают: метод презентации, дискуссии, метод текущего контроля, метод тестирования и др.

4. *Исследовательский метод обучения* – организация обучения на основе поисковой, познавательной деятельности обучающихся путем постановки руководителем практики (как от предприятия, так и от вуза) познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения. Сущность исследовательского метода обучения обусловлена его функциями. Метод организует творческий поиск и применение знаний, является условием формирования интереса, потребности в творческой деятельности, в самообразовании.

5. *Мультимедийные средства* – используются в течение всей учебной технологической практики.

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

1. Австриевских, А.Н. Управление 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. -

- 104с.
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/tehnologiy-a-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**

26. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> Дата обращения: 12.02.21 (открытый доступ)
27. ЭБС Вook.ru. Режим доступа: <http://www.book.ru/activate/XID235IbZ94wK2ctChW>. Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
28. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
29. ЭБС Национальный цифровой ресурс «Рукопт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>. ата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
30. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.Дата обращения: 12.02.21(открытый доступ)
31. ЭБС «ТД ЮРАИТ». Режим доступа: <https://urait.ru/> .Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
32. Электронная база Polpred.com. Режим доступа: <http://polpred.com/> .Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
33. 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: 12.02.21(открытый доступ)
34. 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: 12.02.21(открытый доступ)
35. 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: 12.02.21(открытый доступ)
36. Журналы издательства  
 CambridgeUniversityPress<https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-cambridge-university-press>, режим доступа <https://www.cambridge.org/> Дата  
 обращения: 12.02.21(открытый доступ)
37. 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: 12.02.21(открытый доступ)
38. Web of Science <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>,  
 режимдоступа<https://apps.webofknowledge.com/home.do?SID=Z1V9IS8DggMcH9KSZ1X>. Да  
 та обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
39. Scopus<https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа  
<https://www.scopus.com/> Дата обращения: 12.02.21(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 учебной технологической практики по направлению подготовки 19.04.03. 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:

Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> Дата обращения: 12.02.21 (открытый доступ)

ЭБС Book.ru. Режим доступа: <http://www.book.ru/activate/XID235IbZ94wK2ctChW>. Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)

ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)

ЭБС Национальный цифровой ресурс «Руконт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)

Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.Дата обращения: 12.02.21(открытый доступ)

ЭБС «ГД ЮРАИТ». Режим доступа: <https://urait.ru/>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)

Электронная база Polpred.com. Режим доступа: <http://polpred.com/>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)

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: 12.02.21(открытый доступ)

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: 12.02.21(открытый доступ)

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: 12.02.21(открытый доступ)

Журналы издательства

CambridgeUniversityPress<https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-cambridge-university-press>, режим доступа <https://www.cambridge.org/>Дата обращения: 12.02.21(открытый доступ)

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: 12.02.21(открытый доступ)

Web of Science <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режимдоступа<https://apps.webofknowledge.com/home.do?SID=Z1V9IS8DggMcH9KSZ1X>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)

Scopus<https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://www.scopus.com/> Дата обращения: 12.02.21(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 «ЛОМО» 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 ОHAUS RV 153, весы ОHAUS 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 Comract, 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.

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

Текущий контроль осуществляется руководителем практики от Организации. Промежуточная аттестация по учебной технологической практике проводится в соответствии с учебным планом – в виде зачета.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)  
УЧЕБНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Квалификация – магистр.

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<i>Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)</i>	<i>Уровни освоения компетенции</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	
			<i>Текущий контроль</i>	<i>Промежуточная аттестация</i>
ОПК - 1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	Знания в области стратегии и инвестиционной политики предприятия, а также разработки конкурентоспособной продукции	Пороговый	Устный опрос	Зачет
		Повышенный	Устный вопрос	
		Высокий	Устный опрос	
ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	Знания в области основных технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	Пороговый	Устный опрос	Зачет
		Повышенный	Устный опрос	
		Высокий	Устный опрос	

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

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП		
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов
ОПК - 1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия			
ОПК-1.1 Разрабатывает стратегию и инвестиционную политику предприятия.	Знает основные способы разработки стратегии и инвестиционной политики пищевых предприятий. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Знает основные способы разработки стратегии и инвестиционной политики пищевых предприятий. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущены негрубые ошибки.	Знает основные способы разработки стратегии и инвестиционной политики пищевых предприятий. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Применяет основные способы разработки стратегии и инвестиционной политики пищевых	Применяет основные способы разработки стратегии и инвестиционной политики пищевых предприятий в	Применяет основные способы разработки стратегии и инвестиционной политики пищевых предприятий в

	<p>предприятий в профессиональной деятельности. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.</p>	<p>профессиональной деятельности. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.</p>	<p>профессиональной деятельности. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p>
	<p>Самостоятельно разрабатывает стратегии и инвестиционную политику пищевых предприятий. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.</p>	<p>Самостоятельно разрабатывает стратегии и инвестиционную политику пищевых предприятий. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.</p>	<p>Самостоятельно разрабатывает стратегии и инвестиционную политику пищевых предприятий. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p>
ОПК-1.2 Планирует мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции	<p>Умеет анализировать и выявлять факторы, влияющие на мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>Умеет анализировать и выявлять факторы, влияющие на мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p>	<p>Умеет анализировать и выявлять факторы, влияющие на мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p>
	<p>Разрабатывает мероприятия по повышению конкурентоспособности продукции. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.</p>	<p>Разрабатывает мероприятия по повышению конкурентоспособности продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.</p>	<p>Разрабатывает мероприятия по повышению конкурентоспособности продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>
	<p>Владеет методами внедрения мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.</p>	<p>Владеет методами внедрения мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущены негрубые ошибки.</p>	<p>Владеет методами внедрения мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>
ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения			

ОПК-2.1 Организует исследования по проектированию новой продукции	Знает методы исследований по проектированию новых видов продукции. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Знает методы исследований по проектированию новых видов продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Знает методы исследований по проектированию новых видов продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Разрабатывает методы исследования при проектировании новых видов продукции. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Разрабатывает методы исследования при проектировании новых видов продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Разрабатывает методы исследования при проектировании новых видов продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Самостоятельно использует в профессиональной деятельности методы проектирования новых видов продукции. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Самостоятельно использует в профессиональной деятельности методы проектирования новых видов продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Самостоятельно использует в профессиональной деятельности методы проектирования новых видов продукции. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
ОПК-2.2 Использует основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами	Знает основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Знает основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Знает основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
	Разрабатывает основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Разрабатывает основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Разрабатывает основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
	Самостоятельно использует в профессиональной деятельности принципы и подходы к созданию новой продукции из	Самостоятельно использует в профессиональной деятельности принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения	Самостоятельно использует в профессиональной деятельности принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения

	сырья животного происхождения с заданными свойствами. Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	с заданными свойствами. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	с заданными свойствами. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
ОПК-2.3 Анализирует технологические процессы с целью совершенствования производства	Знает принципы анализа технологических процессов с целью совершенствования производства. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Знает принципы анализа технологических процессов с целью совершенствования производства. Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Знает принципы анализа технологических процессов с целью совершенствования производства. Продemonстрированы навыки при решении не стандартных задач без ошибок и недочетов.
	Умеет анализировать технологические процессы с целью совершенствования производства. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Умеет анализировать технологические процессы с целью совершенствования производства. Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Умеет анализировать технологические процессы с целью совершенствования производства. Продemonстрированы навыки при решении не стандартных задач без ошибок и недочетов.
	Самостоятельно внедряет в производство способы повышения эффективности технологических процессов. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Самостоятельно внедряет в производство способы повышения эффективности технологических процессов. Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Самостоятельно внедряет в производство способы повышения эффективности технологических процессов. Продemonстрированы навыки при решении не стандартных задач без ошибок и недочетов.

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

Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения учебной технологической практики: зачет, выставляется на основании защиты обучающимся отчета о выполнении всего объема практики. Оценка по учебной технологической практике: заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

В процессе защиты выявляется качественный уровень прохождения практики обучающимися, в том числе профессиональное владение вопросами всех разделов программы практики. Учитывается также качество оформления отчета, глубина излагаемых вопросов разделов программы практики.

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 технологии пищевых продуктов, в том числе зарубежной литературе.

### **Перечень вопросов по формированию компетенций**

#### **Примерный перечень вопросов:**

1. Технологическая политика и инвестиционная стратегия предприятий пищевой индустрии.
2. Технологическая политика и инвестиционная стратегия предприятий молочной промышленности.
3. Технологическая политика и инвестиционная стратегия предприятий мясной промышленности
4. Технологическая политика и инвестиционная стратегия предприятий рыбоперерабатывающей промышленности
5. Способы разработки стратегии и инвестиционной политики пищевых предприятий.
6. Принципы применения стратегий технологического развития и инвестиционной политики на пищевых предприятиях.
7. Факторы, влияющие на мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции.
8. Принципы разработки мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции на предприятиях молочной промышленности.
9. Принципы разработки мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции на предприятиях мясной промышленности.
10. Принципы разработки мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции на предприятиях рыбоперерабатывающей промышленности.
11. Принципы внедрения мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции на предприятиях молочной промышленности.
12. Принципы внедрения мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции на предприятиях мясной промышленности.
13. Принципы внедрения мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции на предприятиях рыбоперерабатывающей промышленности.
14. Принципы проектирования новых видов продукции в молочной промышленности.
15. Принципы проектирования новых видов продукции в мясной промышленности.
16. Принципы проектирования новых видов продукции в рыбоперерабатывающей промышленности.
17. Характеристика методов исследований при проектировании новых видов продуктов питания животного происхождения.
18. Принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами.
19. Направления совершенствования технологических процессов с целью повышения конкурентоспособности производства продуктов питания животного происхождения.
20. Способы повышения эффективности технологических процессов в молочной промышленности.
21. Способы повышения эффективности технологических процессов в мясной промышленности.
22. Способы повышения эффективности технологических процессов в рыбоперерабатывающей промышленности.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **Планирование развития предприятия**

Направления инновационной стратегии развития предприятия (на примере конкретного предприятия).

Направления технологической политики предприятий пищевой промышленности (на примере конкретного предприятия).

Мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции на предприятиях пищевой промышленности (на примере конкретного предприятия).

### **Совершенствование технологических процессов производства**

Основные технологические процессы на предприятиях пищевой промышленности (на примере конкретного предприятия).

Способы повышения эффективности технологических процессов в пищевой промышленности (на примере конкретного предприятия).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**

При написании отчета по учебной технологической практике, содержание должно выглядеть следующим образом:

Введение

1. Общая характеристика предприятия
2. Основные технологические процессы на предприятии
3. Способы повышения эффективности технологических процессов на предприятии
4. Стратегия инновационного развития предприятия
5. Мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции на предприятии

Заключение

Список литературы

**Образец оформления индивидуального задания на практику**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»  
**ФГБОУ ВО Орловский ГАУ**

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ  
 заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность / профессия	
Наименование структурного подразделения (кафедра)	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

**Содержание индивидуального задания**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Задание на практику составил:  
руководитель практики от образовательной организации

\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность)      (подпись)      (И.О. Фамилия)      (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность)      (подпись)      (И.О. Фамилия)      (дата)

Задание на практику принял:  
обучающийся

\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)      (И.О. Фамилия)      (дата)

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**

\_\_\_\_\_ (наименование факультета/института)  
**Кафедра «** \_\_\_\_\_ **»**  
(наименование кафедры проведения практики)

**ОТЧЕТ**  
о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
(наименование практики)

Студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки: \_\_\_\_\_

Направленность: \_\_\_\_\_

Руководители практики:  
от образовательной организации

\_\_\_\_\_ / Ф.И.О. / \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись)

от профильной организации:

\_\_\_\_\_ / Ф.И.О. / \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) М. П.

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

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

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

Орел, 202\_

**Образец оформления дневника прохождения практики**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»  
**ФГБОУ ВО Орловский ГАУ**

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность / профессия	
Наименование структурного подразделения (кафедра)	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

**Учет выполняемой работы**

№ п/ п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

7.			
8.			
9.			
10.			

Дневник заполнил:  
обучающийся

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:  
руководитель практики от образовательной организации

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

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

**Характеристика**

профессиональной деятельности обучающегося вовремя прохождения учебной  
технологической 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 учебной технологической практике

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.			
2.			
3.			
4.			
5.			