

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:
f31e6db16690784b07b1e5540e16111248e0

**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

[Signature] Зайцев А.Г.
« 25 » февраля 2021 г.

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ 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:** 1 **Семестр:** 2
- Объём:** 3 (зет.); 108 (час.)
- Продолжительность:** 2 (недель)
- Вид контроля:** зачет
- Год начала подготовки:** 2021

Орел, 2021 г.

Составитель: к.т.н., ст. преподаватель Соловьева А.О.

С.А.

« 12 » 02 2021 г.

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

[Signature]

« 12 » 02 2021 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения (квалификация – бакалавр)

Программа обсуждена на заседании кафедры продуктов питания животного происхождения,

протокол № 14 от « 15 » 02 2021 г.

Зав. кафедрой:

Лешуков К.А., д.с.-х.н., доцент

[Signature]

« 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 биотехнологии и ветеринарной медицины,

Ляшук Р.Н., д.с.-х.н., профессор

[Signature]

« 24 » 02 2021 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения

протокол № 6 от « 22 » 02 2021 г.

Председатель учебно-методической комиссии

Горькова И.В., д.т.н., доцент

[Signature]

« 22 » 02 2021 г.

Директор научной библиотеки

Ишханова Е.В.

[Signature]

« 22 » 02 2021 г.

**Лист согласования программы
учебной ознакомительной практики**

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность: Продукты питания животного происхождения

Согласовано:

Зам. Генерального директора
«Орловский гостинец»



А.В. Беззубиков

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



Н.В. Новикова

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	4
1	ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	5
2	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3	МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4	ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ, СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, УКАЗАНИЕ ФОРМ ПО ПРАКТИКЕ	6
5	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	8
6	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	9
7	ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
8	ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ ОТЧЕТОВ	12
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)	14

ВВЕДЕНИЕ

Учебная ознакомительная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования 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 специалистов. Учебная ознакомительная 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 ознакомительная 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 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). Организационное руководство учебной ознакомительной практикой 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 ознакомительной 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 ознакомительной практики разработана для обучающихся по направлению 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата).

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

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- 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 Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778;

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся”;

- 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 высшего образования (далее ФГОС ВО) – бакалавриат по направлению подготовки 29.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2020г. №936;

- 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 «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 ознакомительной практики обучающимися направления подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата) 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 деятельности.

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения практики: стационарный, выездной.

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

Форма практики: дискретная по видам практик.

Учебная ознакомительная практика предназначена для формирования первичных практических навыков по изучению современных тенденций и приоритетных направлений развития отрасли, сырьевых ресурсов отрасли и современных подходах к их рациональному использованию.

Целями учебной ознакомительной практики является углубление и закрепление на практике в производственных условиях знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин; знакомство с основными и вспомогательными производствами предприятия; приобретение практических навыков и знаний по специальности в цехах основного производства; а также формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки и овладение умениями самостоятельной профессиональной деятельности.

Основной **задачей** учебной ознакомительной практики является:

- сформировать у обучающихся умение свободно использовать знания о современных тенденциях и приоритетных направлениях развития отрасли.

Учебную ознакомительную практику обучающиеся проходят под руководством преподавателя.

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

В результате прохождения учебной ознакомительной практики обучающийся должен закрепить теоретический материал и приобрести практические навыки в соответствии с предъявляемыми к выпускнику, обучающемуся по направлению 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата) требованиям.

В результате учебной ознакомительной практики обучающийся должен:

Обладать умениями:

- применять первичные навыки в технологии переработки;
- применять вычислительную технику в своей деятельности;
- составить отчет по выполненному заданию.

Пользоваться:

- навыками работы на лабораторном оборудовании;
- нормативно-технической документацией, на основании которой выпускается продукция;
- методами наблюдения и эксперимента.

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

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

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Таблица 1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-1. Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	<p>ОПК - 1.1 <i>Знает</i> способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК - 1.2 <i>Умеет</i> анализировать и обрабатывать информацию для решения профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК – 1.3 <i>Владеет</i> навыками сбора,</p>

		обработки, анализа и систематизации информации для решения профессиональных задач; практическими навыками постановки и решения актуальных задач.
Естественно-научные принципы и методы	ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 <i>Знает</i> основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения; ОПК - 2.2 <i>Умеет</i> использовать основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения; ОПК – 1.3 <i>Владеет</i> навыками использования в профессиональной деятельности основными положениями, законами, понятиями и методами исследований необходимые для решения актуальных задач.

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» учебная ознакомительная практика относится к Блоку Б2. «Практика»: ознакомительная практика.

Для прохождения учебной ознакомительной практики необходимо широко использовать законы и методы физики, химии, т.к. многие физические и химические процессы лежат в основе технологических процессов производства продукции животноводства.

Прохождение учебной ознакомительной практики необходимо для успешного освоения последующих дисциплин, таких как: общая технология продуктов питания животного происхождения, научно-техническое моделирование продуктов животного происхождения со сложным сырьевым составом, технология молока и молочных продуктов, технология мяса и мясных продуктов.

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» учебная ознакомительная практика проходит в конце 2 семестра в объеме 108 часов (2 недели), 3 з.е.

Содержание учебной практики представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание учебной ознакомительной 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 ознакомительной 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 практики.

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
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. Джиладжи. –

- СПб.: Издательство «Лань», 2018 – 224 с. Режим доступа: 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. - Новосибирс: 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**

1. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> Дата обращения: 12.02.21 (открытый доступ)
2. ЭБС Book.ru. Режим доступа: <http://www.book.ru/activate/XID235IbZ94wK2ctChW>. Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
3. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
4. ЭБС Национальный цифровой ресурс «Руконт». Режим доступа: <http://ruscont.ru/>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
5. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.Дата обращения: 12.02.21(открытый доступ)
6. ЭБС «ТД ЮРАИТ». Режим доступа: <https://urait.ru/>.Дата обращения: 12.02.21(неограниченный доступ)
7. Электронная база Polpred.com. Режим доступа: <http://polpred.com/>.Дата обращения: 12.02.21(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: 12.02.21(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: 12.02.21(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: 12.02.21(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: 12.02.21(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: 12.02.21(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: 12.02.21(неограниченный доступ)
14. Scopus <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://www.scopus.com/> Дата обращения: 12.02.21(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 ознакомительной практики по направлению подготовки 19.03.03. Продукты питания животного происхождения могут использоваться информационные образовательные и научно-исследовательские технологии.

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 «Рукопт». 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 «ТД 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>, режим доступа <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).

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc

Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт

Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic.

Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic.

Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G.

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows

7-Zip — свободный файловый архиватор,

Google Chrome - интернет-браузер,

Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО),

AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)

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. Учебная аудитория № 1-307: Лаборатория технологии продуктов питания животного происхождения: Специализированная мебель на 16 посадочных мест, доска настенная. Весы ВЛКТ-500, весы ВЛР-200, волчок для измельчения мяса и приготовления фарша, костедробильная машина, машина для снятия свиной шкурки и пластования, набор обвальщика мяса, стол разделочный с доской, сушильный шкаф, шкаф вытяжной, мясорубка BOSCH, микроскоп Биолам Р-15 «ЛОМО» МИКМЕД-1, комплект необходимой лабораторной посуды.

3. Учебная аудитория: № 1-309: Лаборатория технологии продуктов питания животного происхождения: Специализированная мебель на 16 посадочных мест, доска настенная. Оснащена следующим лабораторным оборудованием: анализатор молока «Клевер 1М», анализатор молока «Лактан 1-4», аппарат сушильный АПС-1, электрическая плита, весы маслопробные, вытяжной шкаф, дистиллятор электрический, термостат, центрифуга ЦЛУ-1 для молочной промышленности, баня комбинированная лабораторная, весы ОНАУС АR 0640, микроскоп Биолам Р-15 «ЛОМО» МИКМЕД-1, йогуртница, мойка. 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

4. Учебная аудитория № 1-304: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная. Стерилизатор паровой, ноутбук.

Стенды:

- Технологическая линия производства сгущенного молока с сахаром
- Технологическая линия производства кисломолочных продуктов резервуарным способом
- Технологическая линия производства кисломолочных продуктов термостатным способом
- Технологическая линия производства масла периодическим и непрерывным способом
- Технологическая линия производства питьевого молока
- Технологическая линия производства стерилизованного молока прямым нагревом
- Технологическая линия производства стерилизованного сгущенного молока
- Технологическая линия сгущения молока

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.

8 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ ОТЧЕТОВ

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Учебной ознакомительной практики

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

Квалификация – бакалавр.

Форма обучения – очная.

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 применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Знания в области информационно-коммуникационных технологий.	Пороговый	Наличие отчета	Зачет
		Повышенный	Наличие отчета, Устный опрос, Защита отчета	
		Высокий	Наличие отчета, Защита отчета, Ответы на вопросы	
ОПК-2 способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.	Знания естественно-научных принципов и методов.	Пороговый	Наличие отчета	Зачет
		Повышенный	Наличие отчета, Устный опрос, Защита отчета	
		Высокий	Наличие отчета, Защита отчета, Ответы на вопросы	

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 применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности			
ОПК-1.1 Знает способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности.	Знает способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Знает способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Знает способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

<p>ОПК-1.2 Умеет анализировать и обрабатывать информацию для решения профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Умеет анализировать и обрабатывать информацию для решения профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности. Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>Умеет анализировать и обрабатывать информацию для решения профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности. Продemonстрированы 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 обрабатывать информацию для решения профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p>
<p>ОПК-1.3 Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации для решения профессиональных задач; практическими навыками постановки и решения актуальных задач.</p>	<p>Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации для решения профессиональных задач; практическими навыками постановки и решения актуальных задач. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</p>	<p>Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации для решения профессиональных задач; практическими навыками постановки и решения актуальных задач. Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.</p>	<p>Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации для решения профессиональных задач; практическими навыками постановки и решения актуальных задач. Продemonстрированы навыки при решении не стандартных задач без ошибок и недочетов.</p>
<p>ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.</p>			
<p>ОПК-2.1 Знает основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Знает основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Знает основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.</p>	<p>Знает основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>
<p>ОПК-2.2 Умеет использовать основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>Умеет использовать основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения. Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>Умеет использовать основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p>	<p>Умеет использовать основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p>

<p>ОПК-2.3 Владеет навыками использования в профессиональной деятельности основными положениями, законами, понятиями и методами исследований необходимые для решения актуальных задач.</p>	<p>Владеет навыками использования в профессиональной деятельности основными положениями, законами, понятиями и методами исследований необходимые для решения актуальных задач. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</p>	<p>Владеет навыками использования в профессиональной деятельности основными положениями, законами, понятиями и методами исследований необходимые для решения актуальных задач. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.</p>	<p>Владеет навыками использования в профессиональной деятельности основными положениями, законами, понятиями и методами исследований необходимые для решения актуальных задач. Продемонстрированы навыки при решении не стандартных задач без ошибок и недочетов.</p>
---	---	---	---

Вопросы к зачету

Подготовка к зачету по результатам прохождения учебной ознакомительной практики обучающихся формирует следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2.

Примерный перечень вопросов:

1. Значение методов исследования. Общая характеристика методов.
2. Отбор и подготовка проб к анализу. Выбор метода.
3. Спектральные методы исследований Сущность и классификация.
4. Молекулярная спектрометрия, молекулярно-абсорбционная спектрометрия.
5. Фотометрия, ИК-спектрометрия.
6. Молекулярно-люминесцентная спектрометрия.
7. Атомная спектрометрия, атомно-абсорбционная спектрометрия и атомно-эмиссионная спектрометрия.
8. Масс-спектрометрия.
9. Турбинометрия и нефелометрия.
10. Рефрактометрия и поляриметрия.
11. Кондуктометрия.
12. Потенциометрия.
13. Полярография и вольтамперометрия.
14. Фотометрический метод определения массовой доли лактозы по Лоренсу.
15. Фотометрический метод определения массовой доли белка по Лоури в мясных и молочных продуктах.
16. Фотометрический метод определения содержания железа в молоке и молочных продуктах по методике Международной организации стандартизации (ИСО).
17. Турбидиметрический метод определения жира.
18. Поляриметрический метод определения массовой доли лактозы и крахмала.
19. Рефрактометрический метод определения массовой доли: лактозы, жира, сахарозы в растворе на рефрактометре.
20. Рефрактометрический метод определения массовой доли белка на рефрактометре ИРФ-464.
21. Метод потенциометрического титрования. Определение титруемой кислотности молока и молочных продуктов.
22. Потенциометрический метод определения рН мяса.
23. Ионометрический метод определения натрия, хлора, кальция и аммония в молоке на анализаторах «Экотест-110», «Экотест120», КС МК «Луч» и др.
24. Ионометрический метод определения меди, свинца, кадмия, цинка на вольтамперометрическом анализаторе.
25. Ультразвуковые методы исследований Понятие и сущность.

26. Ультразвуковые методы исследований Применяемые приборы.
27. Классификация и сущность хроматографических методов исследования.
28. Распределительная хроматография.
29. Бумажная хроматография.
30. Тонкослойная хроматография.
31. Жидкостно-жидкостная хроматография.
32. Гель-хроматография.
33. Газовая хроматография.
34. Осадочная хроматография
35. Ионообменная хроматография.
36. Зональный электрофорез.
37. Эбулиоскопия и криоскопия Понятие и сущность.
38. Реологические методы исследований Понятие и сущность.
39. Реологические методы исследований Методы измерений и измерительные приборы.
40. Аналитические методы исследования сырья.
41. Аналитические методы исследования свойств сырья и молочных продуктов.
42. Ультразвуковой метод определения массовой доли жира, сухого обезжиренного молочного остатка и плотности в молоке на ультразвуковом анализаторе «Клевер - 1М».
43. Метод жидкостной распределительной хроматографии определения аминокислот.
44. Метод жидкостной ионообменной колоночной хроматография определения хлорида натрия в сырах, брынзе, творожных изделиях, сливочном масле.
45. Электрофоретический метод определения белков молока.
46. Криоскопический метод определения точки замерзания молока.
47. Метод определения вязкости молока и молочных продуктов с использованием вискозиметра Гепплера.
48. Ротационный вискозиметрический метод определения структурно-механических характеристик молочных продуктов.
49. Термогравиметрический метод определения массовой доли сухих веществ в сырье и молочных продуктах.
50. Гравиметрический метод определения массовой доли жира в молочных продуктах.
51. Метод Кьельдаля для определения массовой доли белка в молоке, йодометрический метод определения углеводов в молоке.
52. Гравиметрический метод определения влагоудерживающей способности творога.
53. Метод центрифугирования для определения влагоудерживающей способности молочных сгустков.
54. Исторические аспекты научно-технического прогресса в пищевом производстве.
55. Задачи мясоперерабатывающих предприятий России в современных экономико-экологических условиях.
56. Состояние и перспективы развития мясной, молочной, рыбоперерабатывающей отраслей.

4. 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 информацией по предмету, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Дополнительным критерием является четкость и глубина понимания изучаемых технологий, в их практическом применении. Важным

критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе, в том числе зарубежной литературе.

На зачете от обучающегося требуется ответить на вопросы, состоящие из двух частей – теоретической («на знание») и практической («на умение»). Если такое деление не содержится в самой формулировке вопроса, то всегда подразумевается: студент должен быть готов проиллюстрировать на конкретном примере теоретическое положение, знание которого он хочет продемонстрировать. Таким образом, любой ответ должен в обязательном порядке содержать две составляющие: а) формулировки определений понятий и теоретических посылок, и б) фактические примеры, иллюстрирующие приводимые положения.

При отсутствии обучающегося на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при не выполнении требований итогового контроля обучающийся может отработать практику, в другое время по согласованию с преподавателем.

По окончанию учебной практики обучающийся получает **зачет**.

Учебный рейтинг по результатам прохождения учебной практики

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	10
Выполнение программы практики	30
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	30
Успешность ответов на контрольные вопросы	30
Максимальный балл	100

По результатам прохождения учебной практики обучающийся может получить оценку согласно данным таблицы.

Шкала пересчета рейтинговых баллов в традиционные академические оценки

Балльная оценка	От 0 до 54	От 55 до 69	От 70 до 84	От 85 до 100
Академическая оценка	незачет	зачет		

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1.	Внесены изменения в п. 2 «ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ» таблица 1 согласно приказа Минобрнауки России №1456 от 26.11.2020 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте №63650 от 27.05.2021г.).	10	03.06.2021г.
2.	Внесены изменения в фонд оценочных средств программы практики (таблица 1 и таблица 2) согласно приказу Минобрнауки России №1456 от 26.11.2020 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте №63650 от 27.05.2021г.).	10	03.06.2021г.
3.			
4.			
5.			

Таблица 1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональ-ных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК - 1.1 <i>Знает</i> способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК - 1.2 <i>Умеет</i> анализировать и обрабатывать информацию для решения профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК – 1.3 <i>Владеет</i> навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации для решения профессиональных задач; практическими навыками постановки и решения актуальных задач.</p>
Естественно-научные принципы и методы	ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1 <i>Знает</i> основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения;</p> <p>ОПК - 2.2 <i>Умеет</i> использовать основные положения, законы, понятия и методы исследований необходимые для решения задач при производстве продуктов питания животного происхождения;</p> <p>ОПК – 1.3 <i>Владеет</i> навыками использования в профессиональной деятельности основными положениями, законами, понятиями и методами исследований необходимые для решения актуальных задач.</p>

<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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знания в области информационно-коммуникационных технологий.	Пороговый	Наличие отчета	Зачет
		Повышенный	Наличие отчета, Устный опрос, Защита отчета	
		Высокий	Наличие отчета, Защита отчета, Ответы на вопросы	
ОПК-2 способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.	Знания естественно-научных принципов и методов.	Пороговый	Наличие отчета	Зачет
		Повышенный	Наличие отчета, Устный опрос, Защита отчета	
		Высокий	Наличие отчета, Защита отчета, Ответы на вопросы	

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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности			
ОПК-1.1 Знает способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности.	Знает способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Знает способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Знает способы и технологии для сбора и анализа информации в профессиональной деятельности. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

РЕЦЕНЗИЯ

на программу учебной ознакомительной практики

по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения, квалификация - бакалавр, форма обучения – очная, год начала подготовки - 2021

Представленная на рецензию программа учебной ознакомительной 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 11.08.2020г. №936.

Рецензируемая программа учебной ознакомительной практики содержит 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.

На основании этого можно заключить, что структура программы практики соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В ходе реализации программы практики предусмотрена реализация следующих компетенций:

- способность применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

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 учебной ознакомительной практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2020г. №936 способствует формированию у обучающихся общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-2, 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

на программу учебной ознакомительной практики
по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения,
квалификация - бакалавр, форма обучения – очная, год начала подготовки - 2021

Рецензируемая программа учебной ознакомительной 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 11.08.2020г. №936.

Структурными элементами программы учебной ознакомительной 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:

- способность применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

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

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

Рецензируемая программа учебной ознакомительной практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ 11.08.2020г. №936, способствует формированию у обучающихся общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-2, 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