

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 14.04.2023 14:53:53
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e364da28971bd24641c

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

УТВЕРЖДАЮ

**Декан факультета
биотехнологии и ветеринарной
медицины, К.В.Н., доцент
Крайс В.В.**

2023 г.

ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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, заочная

Курс: 4(очная), 5 (заочная) **Семестр:** 8

Объём: 6 (зет.); 216 (час.)

Продолжительность: 4 (недель)

Вид контроля: дифференцированный зачет

Год начала подготовки: 2023

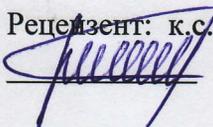
Орел, 2023г.

Составитель: к.т.н., доцент Сергеева Е.Ю.



« 03 » 02 2023г.

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



« 03 » 02 2023г.

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 № 13 от « 06 » 02 2023г.

Зав. кафедрой:

Лещуков К.А., д.с.-х.н., доцент _____

« 06 » 02 2023г.

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

протокол № 7 от « 27 » 02 2023г.

Декан факультета биотехнологии и ветеринарной медицины,

Крайс В.В., к.в.н., доцент _____ « 27 » 02 2023г.

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

протокол № 6 от « 16 » 02 2023 г.

Председатель учебно-методической комиссии

Горькова И.В., д.т.н., доцент _____

« 16 » 02 2023 г.

Директор научной библиотеки

Ишханова Е.В. _____

« 14 » 02 2023г.

| СОДЕРЖАНИЕ | стр. |
|---|------|
| ВВЕДЕНИЕ | 6 |
| 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ..... | 6 |
| 2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 8 |
| 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..... | 11 |
| 5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ..... | 14 |
| 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..... | 16 |
| 8 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ ОТЧЕТОВ..... | 17 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ..... | 22 |

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

Данная программа предназначена для обучающихся очной и заочной форм 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 производственной преддипломной 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 производственной преддипломной практики проводится инструктаж студентов по технике безопасности, так как в её процессе предусмотрены не только лабораторные, но и выездные занятия на производственные предприятия.

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

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 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 ПС 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2019 № 602н.

- Профессиональный стандарт ПС 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 года N 713н.

- Профессиональный стандарт ПС 40.060 «Специалист по сертификации и подтверждению соответствия», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2022 № 575н.

- 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».

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид: производственная.

Тип практики: производственная преддипломная практика.

Способ проведения практики: стационарный, выездной.

Форма практики: дискретная по видам практики.

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

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

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

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

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

Обладать умениями:

- эффективно работать индивидуально, в качестве члена и руководителя группы, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации;
- самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности;
- собирать, обрабатывать, систематизировать и анализировать информацию с использованием современных автоматизированных методов;
- эксплуатировать современное оборудование и приборы.

Пользоваться в профессиональной деятельности:

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

- основными принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.

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

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

- способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);
- способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения (ОПК - 5);
- способен организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);
- способен организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений (ПК-5);
- способен обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-6).

Таблица 1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|--|---|--|
| Технологические процессы | ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения | ОПК-4.1 Демонстрирует знания сущности и разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения ОПК-4.2 Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в т.ч. при разработке технологической документации ОПК-4.3 Обосновывает и реализует проектирование продукции, технологических процессов и производственных предприятий |
| Организация и контроль производства | ОПК - 5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения | ОПК-5.1 Использует основы знаний в области макро- и микроэкономики и анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продукции животного происхождения ОПК-5.2 Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции ОПК-5.3 Использует основные схемы автоматизации типовых технологических объектов пищевых производств и разрабатывает модели и алгоритмы управления технологическими процессами |

Таблица 2 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции | Основание (Профессиональный стандарт, анализ опыта) |
|--|---|---|
| <p>ПК-2</p> <p>Способен организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> | <p>ПК-2.1</p> <p>Использует знания методов технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения и производств для выявления причин и способов устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения.</p> <p>ПК-2.2</p> <p>Демонстрирует навыки проведения стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с нормативно-технической документацией.</p> <p>ПК-2.3</p> <p>Использует знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения и демонстрирует навыки и способность анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективности и надежности процессов производства продуктов питания животного происхождения.</p> | <p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда (ПС 22.002 Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения;</p> <p>ПС 15.011 Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры;</p> <p>ПС 40.060 Специалист по сертификации и подтверждению соответствия)</p> |
| <p>ПК-5</p> <p>Способен организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений</p> | <p>ПК-5.1</p> <p>Использует знания государственных и международных нормативных и методических документов в организации дегустации новых видов продуктов питания из сырья животного происхождения.</p> <p>ПК-5.2</p> <p>Демонстрирует навыки проведения сложных лабораторных анализов образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции, анализирует и систематизирует результаты испытаний и исследований.</p> <p>ПК-5.3</p> <p>Демонстрирует навыки при организации на предприятиях пищевой промышленности работы по метрологии, стандартизации и осуществляет контроль за периодичностью и правильностью</p> | <p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда (ПС 22.002 Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения;</p> <p>ПС 15.011 Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры;</p> <p>ПС 40.060 Специалист по сертификации и подтверждению соответствия)</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | проведения проверок средств измерений, за соблюдением стандартов и другой НД | |
| ПК-6 Способен обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов питания животного происхождения | ПК-6.1 Методически правильно производит расчеты норм расходов и потерь сырья, полуфабрикатов и материалов, рассчитывает потребности в сырье, материалах и таре. ПК-6.2 Использует знания и демонстрирует навыки при разработке предложений по плану выпуска продукции, определяет потребности в рабочей силе и производит расстановку работающих по технологическим операциям с учетом рабочего времени и выработки работающих, способен организовать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте и контролировать выполнение производственных плановых заданий | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда (ПС 22.002 Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения; ПС 15.011 Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры; ПС 40.060 Специалист по сертификации и подтверждению соответствия) |

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

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

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

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки бакалавров по направлению 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» производственная преддипломная практика проходит в объеме 216 ч. (4 недели), 6 з.е.

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

Содержание производственной преддипломной практики представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание производственной преддипломной практики

| № п/п | Раздел практики | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля |
|-------|---|------------------------|---|
| 1 | Разработка совместно с руководителем индивидуального плана практики | 4 | Заполнение необходимых документов по организации практики |
| 2 | Изучение документации предприятия. | 4 | Заполнение необходимых документов по организации практики |
| 3 | Изучение научной, нормативной, технической и методической | 4 | Работа с литературными источниками и нормативными |

| | | | |
|---|---|-----|---|
| | документации на предприятии. | | документами по теме исследования. |
| 4 | Подробный обзор литературы по теме выпускной квалификационной работы | 4 | Работа с литературными источниками и нормативными документами по теме исследования. |
| 5 | Сбор фактического материала для выпускной квалификационной работы, обработка полученных результатов и их анализ | 10 | Работа с литературными источниками и нормативными документами по теме исследования. |
| 6 | Проведение экспериментов по выбранной теме | 182 | Ведение журнала первичных данных |
| 7 | Подготовка и представление отчета о прохождении практики обучающегося руководителю | 4 | Проверка отчета, дневника |
| 8 | Подведение итогов практики и ее аттестация | 4 | Письменный отчет по результатам преддипломной практики, защита отчета, дифференцированный зачет |

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

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

Во время прохождения подготовительного этапа практики, обучающийся должен:

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

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

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

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

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

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

В дневнике необходимо отразить встретившиеся затруднения, их характер и принятые меры к устранению, а также отметить недостатки в теоретической подготовке,

обнаруженные при разрешении конкретных задач. Дневник систематически проверяется руководителем практики от производства, который делает отметки в отношении его ведения, качества проводимой работы.

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

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

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

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

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

Неограниченный доступ к электронным образовательным ресурсам, методическим разработкам университета, учебным и справочным пособиям предоставлен обучающимся на сайте университета по ссылке <https://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatel'naya-sreda/>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Техэксперт. Профессиональная справочная система <https://cntd.ru/>;
- Базаданных Web of Science. Сублицензионный договор № WoS/845 от 02 апреля 2018г.
- База данных Scopus.Сублицензионный договор №Scopus/845 от 10 мая 2018г.

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

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

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

1. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>. Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ)
2. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. Дата обращения: 12.02.23 (открытый доступ)
3. ЭБС «ГД ЮРАИТ». Режим доступа: <https://urait.ru/>. Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ)
4. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ, режим доступа <https://text.rucont.ru/> Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ).
5. 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: 12.02.23 (неограниченный доступ)
6. Scopus <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://www.scopus.com/> Дата обращения: 12.02.23 (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 RusTan 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 - аудио проигрыватель (Российское ПО)

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническая база определяется возможностями организации в которой проходит производственная преддипломная практика. Во время прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен быть обеспечен современным оборудованием для проведения научных исследований, измерительными средствами, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также необходимой нормативно-технической документацией.

1. Инновационный научно-исследовательский испытательный центр коллективного пользования: научным оборудованием (микроскоп бинокулярный стереоскопический исследовательский «Leica MZ 16», настольный электронный сканирующий микроскоп Hitachi TM-1000, ПЦР-бокс для проведения ПЦР работ UVT-S, BioSan, термостат электрический суховоздушный, охлаждающий ТСЦ-1/80 СПУ, весы лабораторные электронные аналитические Ohaus RV 512, миницентрифуги Миниспин Ms, прибор для электрофореза в агарозном геле, «BioRad», термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот плащечного типа My Cycler, ПЦР-реактор «My Cycler», «Termal Cycler», система «iCycler iQ5» определения ПЦР в режиме реального времени, автоматическая станция для выделения нуклеиновых кислот Кинг Фишер);

2. 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 OHAUS AR 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

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

заверяется печатью организации.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Требования, предъявляемые к отчету и его оформление.

Примерное содержание отчета

Введение.

1. Характеристика структуры управления предприятием.
2. Ассортимент выпускаемой продукции.
3. Технологии производства выпускаемой продукции.
4. Технологическое оборудование.
5. Работа лаборатории.
6. Технохимический контроль на предприятии.
7. Выбраковывание продукции.

Заключение.

Список литературы.

Приложения (по необходимости).

Введение. Современное состояние и перспективы выработки нового продукта в России (регионе) в условиях новых экономических отношений. Научное и практическое место проблемы, решаемой в выпускной квалификационной работе, основная концепция ее

решения, новизна постановки задач, гипотеза ожидаемого теоретического и практического результатов.

Характеристика структуры управления предприятием. Данный раздел должен содержать описание и анализ деятельности предприятия, а также исследования эффективности управления предприятием и его структурными подразделениями. В разделе обязательно должна быть представлена организационная схема структуры управления данного предприятия.

Ассортимент выпускаемой продукции. В этом разделе необходимо перечислить весь ассортиментный ряд выпускаемой продукции на предприятии, а также дать полную характеристику. Проанализировать ассортимент выпускаемой продукции, выявить структуру ассортимента, дать заключение о рациональности структуры ассортимента.

Технологии производства выпускаемой продукции. В данном разделе необходимо привести описание технологических схем производства основных видов продукции (3-5 штук) из всего ассортимента выпускаемой продукции. Описание технологической схемы производится по стадиям технологического процесса, начиная с поступления и подготовки сырья и заканчивая упаковкой, маркировкой и реализацией. При описании технологического процесса приводятся температурные режимы.

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

Работа лаборатории. В разделе описывается порядок работы лаборатории, а именно проведение санитарно-гигиенического контроля состояния производства, контроль основного и вспомогательного сырья: производственного процесса и готовой продукции проводимый в соответствии с программой производственного контроля.

Технохимический контроль на предприятии. Данный раздел должен содержать информацию о проведении технохимического контроля:

- контроль качества поступающих продуктов, тары, а также припасов и материалов;
- контроль технологических процессов и производства продуктов;
- контроль качества готовой продукции, тары, упаковки, маркировки и порядка выпуска продукции с предприятия;
- контроль расхода сырья и выходов готовой продукции;
- контроль режима и качества мойки, дезинфекции посуды, аппаратуры и оборудования, а также санитарно-гигиенического состояния производства;
- контроль реактивов, применяемых для анализа, и порядок их хранения;
- контроль за состоянием измерительных приборов.

Выбраковывание продукции. В этом разделе приводится информация о забракованных продовольственном сырье и пищевых продуктах на предприятиях пищевой промышленности, также приводятся основные показатели по которым происходит выбраковка.

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

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

Приложения (по необходимости).

Вспомогательные материалы, принято выделять в приложения. Это могут быть:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- иллюстрации вспомогательного характера;

- фотографии, видеоматериалы, и.т.д.
- содержание отчета составляется с разбивкой на разделы (подразделы), с указанием номеров страниц;
- отчет выполняется на компьютере (машинописным способом). Объем отчета должен составлять 30-40 страниц машинописного без учета приложений;
- текст размещается на одной стороне листа бумаги формата А4. Шрифт печатного текста - TimesNewRoman, обычный, размер 14 пт, интервал - 1,5. Поля слева - 30 мм, справа - 10 мм, снизу и сверху - 20 мм. Выравнивание основного текста - по ширине, автоматические переносы отключены. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 12,5 мм. Интервалы перед и после абзацев равны 0;
- перенос слов в заголовках не разрешается. Точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;
- каждый раздел, глава (введение, разделы основной части, заключение) должен начинаться с новой страницы;
- все разделы (подразделы) основной части должны иметь номер и заголовок. Наименования разделов (подразделов) должны соответствовать наименованиям, приведенным в содержании отчета;
- все листы работы должны быть сброшюрованы и пронумерованы (номер проставляется внизу по правому краю, без заключения в кавычки и дефисов).
- нумерация начинается с листа содержания, который имеет порядковый номер 2.
- титульный лист не нумеруется;
- приложения к отчету должны быть пронумерованы.
- иллюстрации (схемы, графики и т.п.) обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах главы. Номер рисунка должен состоять из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой; если в работе приведен только один рисунок, то его не нумеруют. Каждый рисунок сопровождается названием, которое размещается под рисунком в одну строку с номером.
- таблицы нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. При этом знак «№» не ставят. Номер таблицы состоит из номера главы и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Если в работе только одна таблица, её не нумеруют.

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

Единица измерения показателей указывается:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Обучающиеся при прохождении научно-исследовательской работы обязаны вести дневник по установленной форме. В первый день практики в дневник записывается календарный план прохождения практики. В дальнейшем в дневник записываются все фактически выполняемые обучающимся виды работ в соответствии с календарно-тематическим графиком. Записи осуществляются каждый день.

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

Квалификация – бакалавр.

Форма обучения – очная, заочная.

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения производственной преддипломной практики, направление подготовки

19.03.03. Продукты питания животного происхождения

| <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-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения | Знания в области технологий производства и организации производственных и технологических процессов. | Пороговый | Устный опрос | Дифференцированный зачет |
| | | Повышенный | Устный вопрос | |
| | | Высокий | Устный опрос | |
| ОПК - 5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения | Знания в области организации и контроля производства | Пороговый | Устный опрос | Дифференцированный зачет |
| | | Повышенный | Устный опрос | |
| | | Высокий | Устный опрос | |
| ПК-2 Способен организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях | Знания в области организации проведения мероприятий направленных на повышение качества технологических процессов, а также контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях | Пороговый | Устный опрос | Дифференцированный зачет |
| | | Повышенный | Устный вопрос | |
| | | Высокий | Устный опрос | |
| ПК – 5 Способностью организовать и провести | Знания в области методик выполнения сложных | Пороговый | Устный опрос | Дифференцированный зачет |

| | | | | |
|---|--|------------|---------------|--------------------------|
| сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений | лабораторных анализов образцов продуктов питания животного происхождения. | Повышенный | Устный вопрос | |
| | | Высокий | Устный опрос | |
| ПК – 6 Способен обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов питания животного происхождения | Знания в области методик расчета норм расхода и потерь сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов. | Пороговый | Устный опрос | Дифференцированный зачет |
| | | Повышенный | Устный вопрос | |
| | | 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-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения. | | | |
| ОПК-4.1 Демонстрирует знания сущности и разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения | Знает технологии производства и организации производственных и технологических процессов. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. | Знает технологии производства и организации производственных и технологических процессов. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. | Знает технологии производства и организации производственных и технологических процессов. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. |

| | | | |
|--|---|---|---|
| ОПК-4.3 Обосновывает и реализует проектирование продукции, технологических процессов и производственных предприятий | Умеет пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. | Умеет пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Умеет пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. |
| ОПК-4.2 Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в т.ч. при разработке технологической документации | Владеет способами разработки технологической документации по ведению технологического процесса для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами. | Владеет способами разработки технологической документации по ведению технологического процесса для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами. | Владеет способами разработки технологической документации по ведению технологического процесса для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов. |
| ОПК – 5. Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения. | | | |
| ОПК-5.1 Использует основы знаний в области макро- и микроэкономики и анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продукции животного происхождения | Знает технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности при производстве продуктов питания животного происхождения; методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. | Знает технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности при производстве продуктов питания животного происхождения; методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. | Знает технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности при производстве продуктов питания животного происхождения; методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. |
| ОПК-5.2 Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции | Умеет применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений. | Умеет применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Умеет применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. |
| ОПК-5.3 Использует основные схемы | Владеет расчетом нормативов материальных | Владеет расчетом нормативов материальных | Владеет расчетом нормативов материальных |

| | | | |
|--|---|---|---|
| автоматизации типовых технологических объектов пищевых производств и разрабатывает модели и алгоритмы управления технологическими процессами | затрат (нормы расходы сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами. | затрат (нормы расходы сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами. | затрат (нормы расходы сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения. Продемонстрированы навыки при решении не стандартных задач без ошибок и недочетов. |
| ПК-2. Способен организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях. | | | |
| ПК-2.1 Использует знания методов технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения и производств для выявления причин и способов устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения | Знает методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; основы управления качеством продукции; положение о разработке системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и «Система менеджмента безопасности пищевой продукции», надлежащих производственных практик. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. | Знает методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; основы управления качеством продукции; положение о разработке системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и «Система менеджмента безопасности пищевой продукции», надлежащих производственных практик. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. | Знает методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; основы управления качеством продукции; положение о разработке системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и «Система менеджмента безопасности пищевой продукции», надлежащих производственных практик. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. |
| ПК-2.2 Демонстрирует навыки проведения стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с нормативно-технической документацией | Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в | Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в | Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; Разрабатывать и внедрять систему производственного контроля; разрабатывать и внедрять мероприятия по повышению безопасности продукции на основе системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и «Система менеджмента безопасности пищевой продукции», надлежащих производственных практик; корректировать показатели качества продукции в технологической документации в связи с их улучшением.</p> <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p> | <p>целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; Разрабатывать и внедрять систему производственного контроля; разрабатывать и внедрять мероприятия по повышению безопасности продукции на основе системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и «Система менеджмента безопасности пищевой продукции», надлежащих производственных практик; корректировать показатели качества продукции в технологической документации в связи с их улучшением.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p> | <p>целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; Разрабатывать и внедрять систему производственного контроля; разрабатывать и внедрять мероприятия по повышению безопасности продукции на основе системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и «Система менеджмента безопасности пищевой продукции», надлежащих производственных практик; корректировать показатели качества продукции в технологической документации в связи с их улучшением.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p> |
| <p>ПК-2.3 Использует знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения и демонстрирует навыки и способность анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективности и надежности процессов производства продуктов питания животного происхождения</p> | <p>Владеет входным и технологическим контролем качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства; внедрением систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции; способами разработки и внедрения мероприятий по повышению безопасности продукции на основе системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и</p> | <p>Владеет входным и технологическим контролем качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства; внедрением систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции; способами разработки и внедрения мероприятий по повышению безопасности продукции на основе системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и</p> | <p>Владеет входным и технологическим контролем качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства; внедрением систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции; способами разработки и внедрения мероприятий по повышению безопасности продукции на основе системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек» и</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | «Система менеджмента безопасности пищевой продукции». Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами. | «Система менеджмента безопасности пищевой продукции». Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами. | «Система менеджмента безопасности пищевой продукции». Продемонстрированы навыки при решении не стандартных задач без ошибок и недочетов. |
| ПК – 5. Способностью организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений. | | | |
| ПК-5.1 Использует знания государственных и международных нормативных и методических документов в организации дегустации новых видов продуктов питания из сырья животного происхождения | Знает методики выполнения сложных лабораторных анализов образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; правила эксплуатации сложного лабораторного оборудования; правила обращения с химическими реактивами. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. | Знает методики выполнения сложных лабораторных анализов образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; правила эксплуатации сложного лабораторного оборудования; правила обращения с химическими реактивами. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. | Знает методики выполнения сложных лабораторных анализов образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; правила эксплуатации сложного лабораторного оборудования; правила обращения с химическими реактивами. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. |
| ПК-5.2 Демонстрирует навыки проведения сложных лабораторных анализов образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции, анализирует и систематизирует результаты испытаний и исследований | Умеет производить сложные лабораторные анализы образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; работать на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. | Умеет производить сложные лабораторные анализы образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; работать на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Умеет производить сложные лабораторные анализы образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; работать на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. |
| ПК-5.3 Демонстрирует навыки при организации на предприятиях пищевой промышленности работы по метрологии, стандартизации и осуществляет контроль за периодичностью и правильностью проведения проверок средств измерений, за соблюдением стандартов и другой НД | Владеет руководством проведения сложных лабораторных анализов образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; выполнением сложных лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; анализом и систематизацией результатов испытаний и исследований. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами. | Владеет руководством проведения сложных лабораторных анализов образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; выполнением сложных лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; анализом и систематизацией результатов испытаний и исследований. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами. | Владеет руководством проведения сложных лабораторных анализов образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; выполнением сложных лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции; анализом и систематизацией результатов испытаний и исследований. Продемонстрированы навыки при решении не стандартных задач без ошибок и недочетов. |
| ПК – 6. Способен обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов питания животного происхождения. | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| ПК-6.1 Методически правильно производит расчеты норм расходов и потерь сырья, полуфабрикатов и материалов, рассчитывает потребности в сырье, материалах и таре | Знает методики расчета норм расхода и потерь сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов и тары. Минимально доступный уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. | Знает методики расчета норм расхода и потерь сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов и тары. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. | Знает методики расчета норм расхода и потерь сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов и тары. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. |
| ПК-6.2 Использует знания и демонстрирует навыки при разработке предложений по плану выпуска продукции, определяет потребности в рабочей силе и производит расстановку работающих по технологическим операциям с учетом рабочего времени и выработки работающих, способен организовать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте и контролировать выполнение производственных плановых заданий | Умеет производить расчеты норм расходов и потери сырья, полуфабрикатов и материалов; рассчитывать потребности в сырье, материалах и тары. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. | Умеет производить расчеты норм расходов и потери сырья, полуфабрикатов и материалов; рассчитывать потребности в сырье, материалах и тары. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Умеет производить расчеты норм расходов и потери сырья, полуфабрикатов и материалов; рассчитывать потребности в сырье, материалах и тары. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. |

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

Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения производственной преддипломной практики: - дифференцированный зачет, выставляется на основании защиты обучающимся отчета о выполнении всего объема практики. Оценка по производственной преддипломной 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 производства продуктов питания, в том числе зарубежной литературе.

Перечень вопросов по формированию компетенций

1. Технологический процесс производства питьевого пастеризованного молока.
2. Производственный контроль качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов. Требования к сырью, материалам и готовой продукции.
3. Технология производства кефира резервуарным способом.
4. Классификации предприятий мясоперерабатывающей промышленности и их характеристика.
5. Виды мороженого. Характеристика показателей качества, технологические схемы и пороки.
6. Технологические схемы производства яйцепродуктов. 7. Технологический процесс производства йогуртов.

8. Кооперация труда на предприятиях мясоперерабатывающей отрасли.
9. Технология производства творога на линии Я9-ОПТ.
10. Пищевые продукты переработки мяса: виды, ассортимент, классификация.
11. Технологический процесс производства питьевого стерилизованного молока.
12. Рациональное использование вторичных отходов мясоперерабатывающих производств. Технологический процесс производства творога традиционным способом.
13. Требования, предъявляемые к внутренней отделке помещений на мясоперерабатывающем предприятии.
14. Технология производства сметаны резервуарным способом.
15. Мероприятия по повышению уровня развития социальной инфраструктуры и инженерного обустройства сельских поселений. Технология производства кисломолочных продуктов группы простокваш.
16. Основные требования к ограждающим конструкциям (стенам) промышленных зданий мясной отрасли.
17. Технология производства топленого молока.
18. Мероприятия поддержки комплексной компактной застройки и благоустройства сельских поселений в рамках пилотных проектов.
19. Классификация и ассортимент сливочного масла. Разновидности и особенности производства.
20. Классификация производственных зданий мясожирового и мясоперерабатывающего производства.
21. Ассортимент и классификация сыров. Пищевая и биологическая ценность.
22. Санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям мясной промышленности.
23. Технология производства сгущенного цельного молока с сахаром.
24. Производственный цикл и на мясоперерабатывающих предприятиях. Пути его сокращения.
25. Технология производства сметаны термостатным способом.
26. Санитарные требования к технологическому оборудованию инвентарю на мясоперерабатывающих предприятиях.
27. Состав, свойства, пищевая, биологическая и промышленная ценность мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы. Понятие «мясо».
28. Характеристика физико-химических процессов при производстве молочного сахара.
29. Технологический процесс производство яйцепродуктов.
30. Характеристика способов посола сыров.
31. Способы холодильной обработки мяса и их характеристика. Изменения в мясе при холодильной обработке.
32. Технохимический и микробиологический контроль при производстве сливочного масла.
33. Принципы и схемы разделки говяжьих туш разного назначения.
34. Характеристика физико-химических процессов при промышленном производстве детских молочных продуктов.
35. Технологический процесс производства клея и желатина.
36. Требование и регламентирование санитарной обработки производственных помещений предприятий пищевой промышленности.
37. Принципы и схемы разделки туш свинины разного назначения.
38. Конструкция и принцип действия сепаратора-молокоочистителя и сливоотделителя.
39. Принципы и схемы разделки туш баранины разного назначения.
40. Современные системы мойки и дезинфекции, применяемые в молочной промышленности.
41. Принципы и схемы разделки туш птицы разного назначения.
42. Конструктивные особенности промышленных зданий молокоперерабатывающих предприятий. Ограждающие элементы.
43. Технологический процесс производства мясных замороженных полуфабрикатов, их классификация, характеристика.
44. Характеристика физико-химических процессов при производстве сыров.
45. Технологические процессы при производстве мясных баночных консервов различных групп.
46. Технохимический и микробиологический контроль при производстве напитков из сыворотки и пахты.
47. Технология производства кровяных и ливерных колбас. Ассортимент и технологические схемы.
48. Характеристика физико-химических процессов при производстве мороженого.
49. Технология производства сырокопченых и сыровяленых колбас. Ассортимент и технологические схемы

50. Способы сушки молока. Классификация и принцип действия сушильного оборудования.
51. Технология производства вареных колбас. Ассортимент и технологические схемы.
52. Характеристика промышленных зданий предприятий молочной промышленности. Требования к планировке.
53. Посол мясного сырья: цель, сущность, режимы, способы, оборудование.
54. Правила отбора проб молока и молочных продуктов. Подготовка к исследованиям и консервирование.
55. Технология производства фаршированных колбас. Ассортимент и технологические схемы производства.
56. Характеристика физико-химических изменений сливок при производстве сливочного масла.
57. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота. Характеристика технологических схем.
58. Трехцилиндровый маслообразователь: основные конструктивные элементы и принцип действия.

Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|----------------------------|------------------------|---|-------------|
| | | № | Дата |
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |

РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной преддипломной практики
по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения,
квалификация - бакалавр, форма обучения – очная, заочная
год начала подготовки - 2023

Рецензируемая программа производственной преддипломной практики, реализуемая в ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», представляет собой систему методических разработок, разработанных на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2020г. №936.

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

В ходе реализации программы практики предусмотрена реализация следующих компетенций:

- способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);
- способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения (ОПК - 5).

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

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

Рецензируемая программа производственной преддипломной практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2020г. №936, способствует формированию у обучающихся указанных компетенций 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:

Генеральный директор
ООО «ТД Орловский Гостинец»



А.В. Беззубиков

РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной преддипломной практики
по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения,
квалификация - бакалавр, форма обучения – очная, заочная
год начала подготовки - 2023

Представленная на рецензию программа *производственной преддипломной практики*, реализуемая в ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», представляет собой систему методических разработок, разработанных на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2020г. №936.

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

- способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);
- способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения (ОПК - 5).

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

На основании рассмотрения представленных на экспертизу материалов, сделаны следующие выводы. Рецензируемая программа производственной преддипломной практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2020г. №936, способствует формированию у обучающихся указанных компетенций 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