	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Программа производственной практики: научно-исследовательская работа
<b>Б2.В.04(П)</b>	Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки  
**19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

**Способ проведения производственной практики: стационарная или выездная**  
**Форма проведения учебной практики: дискретная**

Уровень высшего образования -  
бакалавриат

Форма обучения  
очная

Екатеринбург 2018

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
<b>Разработал:</b>	<i>Канд. с.-х. наук, доцент</i>	<i>А.В. Степанов</i>	
<b>Согласовал:</b>	<i>Председатель учебно-методической комиссии факультета, канд. биол. наук, доцент</i>	<i>И.В. Rogozinnikova</i>	<i>Протокол №13/1 от 22.02.2018</i>
<b>Утвердил:</b>	<i>Декан технологического факультета</i>	<i>О.П. Неверова</i>	
<b>Версия: 1.0</b>		КЭ:1	УЭ №____
			<i>С. 1 из 13</i>



## Содержание

1. Способы и формы проведения практики
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП
3. Место практики в структуре ОП
4. Объем и продолжительность практики
5. Содержание практики
6. Формы отчетности по практике
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики



## 1 Способы и форма проведения практики

*Способы проведения производственной практики:* научно-исследовательская работа - стационарная или выездная.

*Форма проведения производственной практики научно-исследовательская работа* - для обучающихся очной формы обучения - дискретная – *по видам практик* – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

## 2 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся должен освоить следующие компетенции: ПК-3; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28

ПК-3 - способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

ПК-25 - готовностью использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

ПК-26 - способностью проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты;

ПК-27 - способностью: измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований; обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.

ПК-28 - способностью организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия

**Цель практики научно-исследовательская работа:** самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в обязательной деятельности.

### **Задачи практики научно-исследовательская работа:**

- принимать участие в проведении экспериментальной работы по теме (заданию), определенной научным руководителем и утвержденной на выпускающих кафедрах факультета;
- сбор необходимых материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы;



- овладение методами исследования и проведения экспериментальных работ;
- овладение методами анализа и обработки экспериментальных данных;
- подготовка тезисов доклада к выступлению на научной конференции или статьи для опубликования.

В результате прохождения практики студент должен:

**знать:**

- методы и приемы применения теоретических знаний в научно-исследовательской деятельности;
- структуру и функции производственной химико-технологической лаборатории;
- структуру и функций службы стандартизации и управления качеством;
- основы трудового законодательства и организации труда;
- нормативную и техническую документацию, используемую на предприятии производства мяса и мясной промышленности;
- ветеринарные нормы и правила в производственном процессе;
- технологию продуктов питания из сырья животного происхождения, вырабатываемых на предприятии.

**уметь:**

- применять знания в научно-исследовательской деятельности;
- анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность продукции производства и рентабельность предприятия;
- подбирать методы анализа показателей качества и безопасности продуктов питания животного происхождения;
- проводить статистическую обработку результатов экспериментов;

**владеть:**

- методами рационального использования природных ресурсов и организовать мероприятия по охране окружающей среды.
- владеть методами анализа показателей качества и безопасности продуктов питания животного происхождения.
- навыками статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.
- навыками анализа качества вырабатываемых продуктов, выявления причины выработки некачественной продукции или продукции, не соответствующей требованиям стандартов и выбора мер по их устранению



### 3 Место практики в структуре ОП

*Тип производственной практики:* научно-исследовательская работа (в том числе технологическая) относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Освоение практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин или получение первоначальных знаний и навыков до изучения дисциплин.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Прохождение практики позволяет обучающимся применять полученные теоретические знания в условиях производства, формирует у них творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранном направлении подготовки.

### 4 Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность и сроки производственной практики: научно-исследовательская работа следующие (таблица 1).

Таблица 1

Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость практики		
		Зачетные единицы	Академические часы	Недели
Очная	7	3	108	2
Заочная	9	3	108	2

Общая трудоемкость освоения производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет **3 зачетных единицы (108 академических часов) или 2 недели**



## 5 Содержание практики

Производственная практика – важнейшая часть подготовки бакалавров по направлению технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. В течение производственной практики студент в соответствии с графиком и индивидуальным заданием выполняет цели и задачи практики.

Содержание практики будет зависеть от индивидуального задания, темы выпускной квалификационной работы и места прохождения практики (перерабатывающих предприятий, структурные подразделения научных организаций, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ и другие организации).

### **Предприятия по переработке продукции животноводства.**

При прохождении производственной практики в хозяйствах, занимающихся переработкой продукции животноводства (молока и мяса), студенты должны изучить и знать:

- Общие сведения о предприятии; юридический статус, местонахождение, история создания, транспортные условия, краткая характеристика природных и экономических условий.

- Организация менеджмента безопасности продуктов питания, методами сертификации и контроля качества продуктов переработки молока.

- Технологии переработки продукции животноводства (молока): технологические линии, виды сырья, оборудование, требования к качеству готового продукта, стоимость, себестоимость, цена реализации готового продукта, санитарно-гигиенические условия приемки доброкачественного молока, техника его первичной обработки. Характеристика прифермских и центральных молочных, технологическая схема работы, способы и режимы обработки молока, установка и аппараты, применяемые при приемке, очистке, пастеризации, охлаждении и сепарировании молока. Источники холода и тепла, способы их получения (организация холодильного дела, получение пара, горячей воды). Молочная лаборатория, ее назначение и оборудование. Система технологического контроля производства и обработки молока в хозяйстве и на молокоперерабатывающем предприятии. Требования ГОСТ при приемке молока и т.д.

- Технологии переработки продукции животноводства (мясо): ознакомиться с производственными процессами мясожирового цеха, колбасного цеха, цехов полуфабрикатов и вспомогательных цехов на мясоперерабатывающих предприятиях (порядок условия сдачи и приема скота, птицы, оформление документации при приемке и сдаче, технология первичной переработки убойных животных, правило транспортировки и хранения в холодильнике мяса и мясных продуктов, визуальная оценка туш убойного скота, оценка туш по категории и сортности, клеймение мяса). Ознакомиться с технологией первичной обработки



побочных продуктов убоя (кишечное сырье, пищевые жиры, субпродукты, кровь и т.д.), с технологией первичной обработки шкур. Изучить сырье и его подготовку для колбасного производства вареных, полукопченых и сырокопченых, ливерных колбас. В цехе полуфабрикатов ознакомиться с технологией производства крупнокусковых, мелкокусковых, порционных, рубленых полуфабрикатов.

Ознакомиться с ветеринарно-санитарной экспертизой мяса и мясопродуктов и с работой вспомогательных цехов. Изучить экономические показатели хозяйства, расчет структуры себестоимости выпускаемого продукта.

## 6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по результатам всей производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является дневник, отчет, индивидуальное задание, график, характеристика, отзыв.

По итогам производственной практики обучающийся предоставляет комиссии по защите отчетов комплект документов: дневник, отчет, характеристику, отзыв, договор и другие документы, и защищает отчет по практике.

Формы аттестации по итогам производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, которые заносятся в зачетную книжку, протокол защиты практики и ведомость: является – «зачтено» или «не зачтено»

Студент ежедневно ведет дневник, куда записывает все, что он сделал за день, неясные вопросы у него возникли, свои впечатления и т.д. В дневнике особенно полно должно быть отражено личное участие студента в работе хозяйства.

Дневник должен вестись по следующей форме:

- Число и месяц;
- Выполненная работа, замечания и выводы;
- Запись руководителя практики о выполненной работе.

Руководитель практики от профильной организации просматривает и делает записи в дневнике два раза в месяц.

Дневник практики оформляется на весь период прохождения практики. Ведение дневника ежедневное; страницы дневника необходимо заверять подписью непосредственного руководителя практики или печатью с места прохождения практики, страницы дневника должны быть пронумерованы. Дневник студенты сдают на проверку руководителю практики.

В отчете по практике: научно-исследовательская работа описывается место прохождения практики, изученные за время практики технологии и оборудование, результаты выполненных работ согласно индивидуальному заданию.

Отчет включает в себя титульный лист, задание и индивидуальный график,



сам отчет, приложения. Если обучающийся проходил практику на базе профильной организации, к отчету прикладывается договор об организации и проведении практики обучающихся, отзыв или характеристика с места практики.

Отчет по практике: научно-исследовательская работа должен представлять собой 20-30 стр. компьютерного текста (текст через 1-1,5 интервала, шрифт 14 Times New Roman) на бумаге формата А 4. Нумерация страниц отчета должна быть сквозной. Все описания должны сопровождаться рисунками, эскизами, схемами. Рисунки следует размещать непосредственно после ссылки на них в тексте отчета. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц. В содержании (оглавлении) последовательно перечисляют заголовки разделов и указывают страницы отчета. Приводится список использованной литературы.

Во время прохождения практики при оформлении дневника и отчета студент- практикант может пользоваться учебниками и учебными пособиями, учебно - методической и справочной литературой. Правильно оформленный дневник и отчет, иллюстрированный схемами, таблицами, чертежами, фотографиями и рисунками вместе с приложением, в сброшюрованном виде следует представить руководителю практики.

При оценке практики учитывается содержание и правильность оформления студентом всех форм отчетности, принимается во внимание характеристика-отзыв с места практики.

По итогам практики выставляется «зачтено» или «не зачтено», которые заносятся в зачетную книжку и ведомость.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (приложение)

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### ***Основная литература:***

1. Антипов, С.Т. Техника пищевых производств малых предприятий. Производство пищевых продуктов животного происхождения [Электронный ресурс] : учебник / С.Т. Антипов, А.И. Ключников, И.С. Моисеева [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 486 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=72969](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72969)
2. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учеб. пособие / А.Д. Димитриев, Г.О. Ежкова, Д.А. Димитриев, Н.В. Хураськина, Казан. нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : КНИТУ, 2016





- 188 с. — Режим доступа: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=595610>
3. Буйлова, Л. А. Технология производства молочных консервов : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Буйлова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 206 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/18C1A763-139E-4B30-8E77-A61B72365105>
  4. Бурашников, Ю.М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств. [Электронный ресурс] / Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 496 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/93587>
  5. Голубева, Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева. — СПб. : Лань, 2012.— 379 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4124](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4124)
  6. Голубева, Л.В. Проектирование, строительство и инженерное оборудование предприятий молочной промышленности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Голубева, Г.И. Касьянов, А.В. Кочерга [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 414 с. Ссылка на информационный ресурс: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=60036](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60036)
  7. Клычкова, М.В. Малоотходные технологии переработки молочного сырья : учеб. пособие / Н.Г. Догарева, Ю.С. Кичко, Оренбургский гос. ун- т, М.В. Клычкова .— Оренбург : ОГУ, 2016 .— 221 с. — Режим доступа: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=468908>
  8. Клычкова, М.В. Малоотходные технологии переработки молочного сырья : учеб. пособие / Н.Г. Догарева, Ю.С. Кичко, Оренбургский гос. ун- т, М.В. Клычкова .— Оренбург : ОГУ, 2016 .— 221 с. — Режим доступа: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=468908>
  9. Кощаев, А.Г. Биохимия сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] / А.Г. Кощаев, С.Н. Дмитренко, И.С. Жолобова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 388 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102595>
  10. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. А. Курочкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 249 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/A7F56EAD-28F8-47D9-B7F6-37CBE4C940F2>
  11. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. А. Курочкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/C4E96E33-DEC8-4D95-8BF8-B84BA7B1097A>
  12. Куткина, М.Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания: Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.Н.



- Куткина, С.А. Елисеева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: 2016. — 168 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90699>
13. Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика : учеб. пособие / О.Н. Красуля, С.В. Николаева, А.В. Токарев, А.Е. Краснов, И.Г. Панин .— СПб. : ГИОРД, 2015 .— 318 с. — Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/351915/info>
14. Мусаев, Ф.А. Биологически активные добавки: применение, безопасность, оценка качества / О.А. Захарова, Ф.А. Мусаев .— 2016 .— 202 с. : ил. Ссылка на информационный ресурс: <http://lib.rucont.ru/efd/346251/info>
15. Мусаев, Ф.А. Биологически активные добавки: применение, безопасность, оценка качества / О.А. Захарова, Ф.А. Мусаев .— 2016 .— 202 с. : ил. Ссылка на информационный ресурс: <http://lib.rucont.ru/efd/346251/info>
16. Погосян, Д.Г. Технология производства цельномолочных продуктов / Д.Г. Погосян .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .— 147 с. — Режим доступа: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=339822>
17. Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104877>
18. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях: учебное пособие / Блинова О.А. — Самара : РИЦ СГСХА, 2018 .— 248 с. — ISBN 978-5-88575-495-8. — Режим доступа : <https://lib.rucont.ru/efd/643571/info>
19. Тебекин, А. В. Управление качеством: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. В. Тебекин. — 2-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 410 с. — Режим доступа: <https://bibli-online.ru/book/2D9ADC68-CDDC-4F29-8AA4-6B6AE97A6BF2/upravlenie-kachestvom>
20. Технология первичной переработки продуктов животноводства: научно-практическое пособие/ отв.ред. Р.А.Лунева, О.Г.Лоретц.-2-е изд., испр. и доп. —Екатеринбург: УрГАУ, 2016.- 152 с.
21. Хромова, Л.Г. Молочное дело. [Электронный ресурс] / Л.Г. Хромова, А.В. Востроилов, Н.В. Байлова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 332 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/92959>
22. Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибатуллин, Н.А. Балакирев [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. Ссылка на информационный ресурс: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71771](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771)



### *Дополнительная литература*

1. Периодические журналы – Аграрная наука, Достижения науки техники АПК, Животноводство России, Доклады РАСХН, Зоотехния, Коневодство и конный спорт, Кролиководство и звероводство, Молочное и мясное скотоводство, Овцы, козы, шерстяное дело, Птица и птицепродукты, Птицеводство, Свиноводство, Сельскохозяйственная биология, Сельскохозяйственные вести, Молодежь и наука, Аграрное образование и наука, Аграрный вестник Урала, Молочная промышленность, Сыроделие и маслоделие.

2. Реферативные журналы: Летопись журнальных статей, Книжная летопись, Сельскохозяйственная литература.

### *Ресурсы сети интернет*

1. <http://www.edu.ru/> Федеральный портал. Российское образование
2. <https://vovr.elpub.ru/jour> - Высшее образование в России
3. <http://mon.gov.ru> - Министерство образования и науки Российской Федерации
4. <http://vak.ed.gov.ru> - Высшая аттестационная комиссия (ВАК)
5. <http://www.farmer.ru> - Главный фермерский портал
6. <http://www.agroserver.ru> – Российский агропромышленный сервер
7. <http://zhivotnovodstvo.net.ru> – Энциклопедия животноводства
8. <http://moloprom.ru> - Молочная промышленности
9. <http://panor.ru/list/ribovodstvo201309/> - Рыбоводство и рыбное хозяйство
10. <http://www.moloprom.ru/reader/magcheese/> - Сыроделие и маслоделие
11. <http://magzdb.org/j/5270> - Молоко и молочные продукты. Производство и реализация
12. <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=3683427> Овощеводство и тепличное хозяйство
13. <http://www.milkbranch.ru> - Переработка молока

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

В процессе организации практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) применяются следующие информационные технологии.

1. *Мультимедийные технологии*, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях,



оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

2. *Дистанционная форма* консультаций во время прохождения конкретных этапов производственной практики и подготовки отчета.

3. *Компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации технико-технологической и организационно-управленческой информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т. д.

4. *В систему ЭИОС на платформе Moodle внесены задание, график и другие материалы по организации практики*

#### ***Информационные справочные системы:***

1. Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - режим доступа: [http://www.consultant.ru/cabinet/archive/fd/?utm\\_campaign=attract\\_readers&utm\\_source=google.adwords&utm\\_medium=cpc&utm\\_content=322p&gclid=EAIaIQobChMPlcOg-IyY1gIVhsqyCh1mdwAtEAAyASAAEgJJBvD\\_BwE](http://www.consultant.ru/cabinet/archive/fd/?utm_campaign=attract_readers&utm_source=google.adwords&utm_medium=cpc&utm_content=322p&gclid=EAIaIQobChMPlcOg-IyY1gIVhsqyCh1mdwAtEAAyASAAEgJJBvD_BwE)

3. - База данных АГРОС - режим доступа: <http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>.

#### ***Лицензионное программное обеспечение,***

1. Базовый пакет для сертифицированной ОС Windows XP Professional.
2. Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition

#### ***Профессиональные базы данных***

1. <http://www.agroportal.ru> АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК
2. <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал
3. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
4. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека

### **10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего
---	--------------------------------------	--




ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Программа производственной практики:  
научно-исследовательская работа  
по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного  
происхождения

	помещений для самостоятельной работы	документа
<b>Стационарная</b> <b>Специальные помещения:</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации согласно учебному расписанию	Доска аудиторная, столы, места для сидения	Microsoft WindowsProfessional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.; Kaspersky Total Security длябизнеса Russian Edition: Договор Tr 000198242 от 21.02.2018 г. срок до 21.02.2020 г.
<b>Выездная</b> Согласно договорам о прохождении производственной практики		

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с ограничениями возможностей здоровья.

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Фонд оценочных средств по производственной практике: научно-исследовательская работа
<b>Б2.В.04(П)</b>	Технологический факультет

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ:  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки  
**19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

Квалификация  
**БАКАЛАВР**

Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Екатеринбург, 2018

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
<b>Разработал:</b>	Доцент, к. с.-х. н. Доцент, к. биол. н.	Степанов А.В. Чепуштанова О.В.	
<b>Согласовал:</b>	Председатель учебно-методической комиссии Технологического факультета	Рогозинникова И.В.	Протокол №13/1 от 22.02.2018
<b>Утвердил:</b>	Декан Технологического факультета, к.б.н	Неверова О.П.	
<b>Версия: 1.0</b>		КЭ:1      УЭ № _____	<b>Стр 1 из 5</b>

**1. Паспорт фонда оценочных средств  
по производственной практике:  
преддипломная практика**

	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Содержание компетенции	Наименование оценочных средств (форма контроля)	Промежуточная аттестация
1	ПК-3	способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Отчет, дневник, защита отчета, презентация	Зачет
2	ПК-25	готовность использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований	Отчет, дневник, защита отчета, презентация	Зачет
3	ПК-26	способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты	Отчет, дневник, защита отчета, презентация	Зачет
4	ПК-27	способность измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований; обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; участвовать во внедрении результатов исследований и разработок	Отчет, дневник, защита отчета, презентация	Зачет
5	ПК-28	способность организовать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия	Отчет, дневник, защита отчета, презентация	Зачет

## 2. Требования к результатам освоения производственной практики: научно-исследовательская работа

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<p>способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-3)</p>	<p><b>знать:</b> научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по современной технологии переработки сырья животного происхождения;</p> <p><b>уметь:</b> использовать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по современной технологии переработки сырья животного происхождения;</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по современной технологии переработки сырья животного происхождения</p>
<p>готовность использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-25)</p>	<p><b>знать:</b> основы работы в локальных, корпоративных и глобальных сетях; основные пакеты прикладных программ, облегчающие разработку информационно-справочных систем; основные пакеты прикладных программ, облегчающие выполнение инженерных расчётов;</p> <p><b>уметь:</b> использовать информационно-поисковые системы для нахождения нужной информации; использовать компьютерную графику при подготовке проектной документации; использовать стандартные пакеты прикладных компьютерных программ для решения практических задач; использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;</p> <p><b>владеть:</b> методами получения, хранения, обработки, передачи информации; технологиями поиска необходимой информации с использованием баз данных и Интернет; навыками использования наиболее распространённых пакетов прикладных программ, необходимых для выполнения конкретных расчётов, подготовки исходных данных, расчётов и анализа на основе типовых методов.</p>
<p>Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26)</p>	<p><b>знать:</b> основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;</p> <p><b>уметь:</b> проводить эксперименты по заданной методике; анализировать результаты; разрабатывать математические, информационные и имитационные модели по тематике выполняемых исследований; анализировать, интерпретировать и обобщать полученные экспериментальные данные;</p> <p><b>владеть:</b> методами организации эксперимента; методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания</p>
<p>Способность измерять, наблюдать и составлять описания проводимых</p>	<p><b>знать:</b> методы экспериментальной работы</p> <p><b>уметь:</b> ставить задачи исследования, выбирать мето-</p>



исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок (ПК-27)	ды экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; <b>владеть:</b> методами экспериментальной работы
Способность организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия (ПК-28)	<b>знать:</b> способы и методы защиты научно-исследовательских разработок; <b>уметь:</b> проектировать разработки по заданной проблеме; <b>владеть:</b> методами проектирования научно-исследовательских работ по заданной проблеме, способы защиты разработок

### Описание показателей и критериев оценивания защиты отчета по производственной практике

Оценка	Описание
зачтено	<p>Студент полностью выполнил программу практики. Представил заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные студентом в течение всех дней производственной практики.</p> <p>Способен продемонстрировать умения и навыки работы с современными методами научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, освоенные им в соответствии с программой производственной практики. Знает методы анализа и способен к критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Излагает ключевые понятия методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, осуществляемых во время производственной практики.</p> <p>Умеет применять способы обобщения и статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. Знает и умеет использовать информационно-поисковые системы для нахождения нужной информации, научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по современной технологии переработки сырья животного происхождения.</p> <p>Студент даёт правильные ответы на вопросы преподавателя. Свободно владеет материалом о предприятии, технологиями производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции на предприятии, излагает в логической последовательности, грамотным языком.</p> <p>Компетенции сформированы на пороговом, базовом и повышенном уровнях.</p>
Не зачтено	<p>Студент не выполнил программу практики. Представил с грубыми нарушениями заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, им в течение всех дней производственной практики</p> <p>Не способен продемонстрировать умения и навыки работы с современными методами научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, освоенные им в соответствии с программой производственной практики.</p> <p>Не знает методы анализа и не способен к критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Не знает ключевые понятия методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, осуществляемых во время производственной практики</p> <p>Не умеет применять способы обобщения и статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. Знает и умеет использовать</p>

	<p>информационно-поисковые системы для нахождения нужной информации, научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по современной технологии переработки сырья животного происхождения.</p> <p>Студент не даёт правильные ответы на вопросы преподавателя. Не продемонстрировано умение излагать материал о предприятии, технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции на предприятии в логической последовательности.</p> <p>Компетенции не сформированы.</p>
--	--

Оценивание прохождения студентом производственной практики складывается из комплексной оценки правильности оформления отчета и дневника, полноты и развернутости доклада об итогах практики, способности давать правильные ответы на вопросы преподавателя касаясь технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции на предприятии. Студент излагает ключевые моменты отчета грамотным языком, владеет терминологией, презентация оформлена информативно и содержит фотоматериалы, полученные в ходе прохождения практики.