

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
<b>Б2.О.02(П)</b>	Факультет биотехнологий и пищевой инженерии

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

**Направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния»**

**Направленность (профиль)  
«Современные технологии племенной работы и полноценного  
питания животных»**

**Уровень подготовки – магистратура  
Форма обучения: очная, очно-заочная**

**Екатеринбург, 2022**

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>
<b>Разработал:</b>	<i>Заведующий кафедрой зооинженерии, проф.</i>	<i>Шацких Е.В.</i>
<b>Согласовал:</b>	<i>Председатель учебно-методической комиссии факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>Смирнова Е.С.</i>
<b>Утвердил:</b>	<i>Декан факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>Шаравьев П.В.</i>



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Способ и формы проведения практики.....	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	3
3. Место практики в структуре ОПОП.....	4
4. Объем и продолжительность практики.....	5
5. Содержание практики.....	6
6. Формы отчетности по практике.....	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	7
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	8
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики.....	9
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	11
11. Особенности организации практики для студентов с ограниченными возможностями здоровья.....	12



Производственная практика: технологическая практика является частью образовательной программы по направлению подготовки 36.04.02

«Зоотехния», профиль «Современные технологии племенной работы и полноценного питания животных» и включена в перечень образовательных мероприятий, направленных на подготовку квалифицированных специалистов в области сельского хозяйства и образования.

## 1. Способ и формы проведения практики

*Способ проведения* производственной практики: технологической практики может быть, как стационарный, так и выездной.

*Форма проведения* производственной практики: технологической практики – дискретная, по видам и периодам проведения практики.

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

**Целью** производственной практики: технологической практики является изучение обучающимися производственно-технологической и научно-образовательной деятельности в области сельского хозяйства и образования.

В результате прохождения производственной практики: технологической практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

**ОПК-1** - Способен использовать данные о биологическом статусе инормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;

-улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

**ОПК-3** - Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

**ПК-1.** - способен разрабатывать перспективные планы развития животноводства в организации; управлять производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективными и текущими планами развития животноводства (разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления; анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных) с применением цифровых технологий и программного обеспечения.



В результате прохождения практики обучающийся должен:

- **знать:** данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;

- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

- **уметь:** разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных; осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

- **владеть:** навыками формирования и решения задач в производственной, технологической деятельности.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий на основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. N 423н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263).

Трудовая функция - Управление производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективным и текущим планами развития животноводства	
Трудовые действия	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для каждого подразделения организации, участвующего в реализации перспективного и текущих планов развития животноводства
	Координация деятельности различных подразделений при реализации перспективных и текущих планов развития животноводства в организации
	Организация обеспечения кормами в соответствии с количеством и видовым составом сельскохозяйственных животных, с планируемой продуктивностью
	Организация обеспечения племенными



	<p>животными и генетическим материалом в соответствии с планом развития животноводства в организации</p> <p>Организация материально-технического и кадрового обеспечения подразделения животноводства в соответствии с перспективным и текущим планом развития животноводства в организации</p> <p>Оценка эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации</p> <p>Разработка корректирующих мероприятий по итогам оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации</p>
Необходимые умения	<p>Определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации перспективных планов развития животноводства</p> <p>Упорядочивать (синхронизировать) деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации перспективных и текущих планов развития животноводства</p> <p>Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации перспективных и текущих планов развития животноводства, с использованием современных средств коммуникации</p> <p>Разрабатывать задание на выращивание кормовых культур для производства кормов</p> <p>Выполнять обоснованный выбор кормов и кормовых добавок из представленных на рынке</p> <p>Рассчитывать кормообеспеченность животных</p>
	Контролировать движение и рациональное использование кормов для сельскохозяйственных животных в организации
	Определять потребность в покупке племенного скота и генетического материала в соответствии с перспективным планом развития животноводства



	Выполнять обоснованный выбор племенных организаций для закупки скота и генетического материала
	Выполнять обоснованный выбор поставщиков оборудования и материалов, необходимых для реализации перспективного плана развития животноводства
	Заключать договоры на поставку оборудования и материалов, кормов, племенных животных в соответствии нормативными правовыми актами
	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для реализации перспективного плана развития животноводства (с учетом внедрения новых технологий)
	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе производства продукции животноводства
	Определять степень достижения целей перспективного и текущего планов развития животноводства в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей
	Выявлять резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства в организации
Необходимые знания	Основы менеджмента в животноводстве
	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей развития животноводства
	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей развития животноводства
	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации перспективных и текущих планов развития животноводства
	Способы определения потребности в кормах для сельскохозяйственных животных на заданный



	интервал времени
	Современный рынок кормов и кормовых добавок
	Методы учета кормов для сельскохозяйственных животных
	Способы расчета кормообеспеченности животных
	Способы определения потребности животноводства в племенных животных и генетическом материале
	Способы определения потребности животноводства в материально-технических и трудовых ресурсах
	Типовые формы договоров на поставку оборудования, материалов, племенного скота, кормов и кормовых добавок
	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе производства продукции животноводства
	Резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

### 3. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика: технологическая практика относится к Блоку 2 «Практики» и является типом производственной практики.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности. Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении производственной практики: технологической практикой 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.

### 4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность и сроки производственной практики: технологической практики следующие (таблица).



Таблица

## Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость практики		
		зачетные единицы	академические часы	недели
Очная форма	3	6	216	4
Очно-заочная форма	4	6	216	4

Производственная практика: технологическая практика в соответствии с ОПОП, основывается на знаниях и умениях, по таким дисциплинам как «Физиологические основы питания», «Современные проблемы зоотехнии», «Статистические методы в биологии», «Планирование и организация научных исследований», «Лабораторные методы исследования в животноводстве», «История и методология наук о разведении и кормлении животных», «Информационные технологии в науке и производстве», «Биологические особенности и технология кормления жвачных животных», «Биологические особенности и технология кормления моногастричных животных», «Современные проблемы кормопроизводства», «Способы подготовки кормов к скармливанию».

Содержание практики логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью практики является закрепление и углубление практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе практики, необходимы также для успешного освоения ряда дисциплин профиля, которые будут изучаться после ее прохождения: «Генетические технологии в животноводстве», «Комбикорма и кормовые добавки в животноводстве», «Селекционно-племенная работа в животноводстве», «Биологические особенности и технология кормления непродуктивных животных», «Проектный менеджмент».

## 5. Содержание практики

Подготовительный (предшествует изданию приказа на практику)

Руководитель практики (совместно с деканатом, с отделом организации практики студентов и трудоустройства выпускников) проводит организационное собрание, где озвучиваются цели и задачи практики, обозначаются возможные места практики.





Заключается договор с профильной организацией

Составляется индивидуальное задание, график прохождения практики, график и задание согласовываются с профильной организацией

Деканатом, на основании договора издается приказ о направлении студентов на практику.

Организационный. Проведение организационного собрания (установочной лекции и т.п.)

Производственный. На этом этапе студент прибывает в профильную организацию, проходит вводный инструктаж, выполняет программу практики, производственные задания. Ежедневно студент ведет дневник практики, обрабатывает и анализирует собранный фактический материал для дальнейшего написания отчета под контролем руководителя от принимающей стороны. Периодически, по мере необходимости, консультируется с руководителем практики от Университета с помощью средств связи или лично.

Завершающий. Подготовка и представление результатов практики заключается в оформлении дневника и отчета по практике. На каждого студента оформляется характеристика руководителем практики от принимающей стороны. Все документы предоставляются в деканат/на кафедру в течение двух недель после окончания практики. На этом этапе проводится защита отчета на соответствующей кафедре факультета.

К отчету по практике прилагаются: индивидуальное задание, график, дневник практики, характеристика, оформленные в соответствии с методическими рекомендациями (Производственная практика: технологическая практика, направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния», профиль «Современные технологии племенной работы и полноценного питания животных»: учебно-методическое пособие / сост. Е.В. Шацких. – Екатеринбург.: Издательство ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2022).

## **6. Формы отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является: отчет по производственной практике: технологической практике.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в виде защиты отчета по практике. По итогам выставляется зачет.

Итоги практики обсуждаются на заседании кафедры.

Материалы практики (отчет, индивидуальное задание, график,



дневник практики, характеристика) после ее защиты хранятся на кафедре.

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

Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики (ФОС) приведены в приложении. Форма контроля практики: зачет.

Зачет оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».

Результат	Критерии оценки
«зачтено»	<p>Обучающийся:</p> <p><b>Знает</b> данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;</li><li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.</li></ul> <p><b>Умеет</b> разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных; осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.</p> <p><b>Владет</b> навыками формирования и решения задач в производственной, технологической деятельности.</p>



«не зачтено»	<p>Обучающийся:</p> <p><b>Не знает</b> данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;</li><li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.</li></ul> <p><b>Не умеет</b> разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных; осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.</p> <p><b>Не владеет</b> навыками формирования и решения задач в производственной, технологической деятельности.</p>
--------------	---

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

### Основная литература

1. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для вузов / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6685-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151665>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кердяшов, Н. Н. Современные технологии в животноводстве: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов, А. И. Дарьин. — Пенза: ПГАУ, 2020. — Часть 3 : Современные аспекты систем нормированного кормления животных — 2020. — 105 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170946>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.



### 3. Дополнительная литература

1. Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168635> (дата обращения: 05.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Нормативные документы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973.
2. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (раздел Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства) 4-е издание, дополненное (утв. постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. N 37) (с изменениями и дополнениями) Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/180422/#ixzz4obndiA7n>.

### Интернет-ресурсы библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:  
ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <http://e.lanbook.com>;
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>;
- ЭБС РУКОНТ – режим доступа: <https://lib.rucont.ru>;
- ЭБС IPR SMART – режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «Polpred.com».

### Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант»

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

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 практики и подготовки отчета.

3. *Компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации зоотехнической и организационной информации.

#### **Программное обеспечение:**

- Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License No Level.
- Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine.
- Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.
- ПК «КОРМ ОПТИМА» - лицензия бессрочная.

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

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

2. Справочная правовая система «Консультант Плюс»

3. Для нахождения информации, размещенной в Интернете, чаще всего представленной в формате HTML помимо общепринятых «поисковиков» GOOGLE

Scholar – поисковая система по научной литературе,

ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,

Science Tehnology – научная поисковая система,

AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству

и смежным с ним отраслям,

AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке,

Math Search – специальная поисковая система по статистической обработке.

**Базы данных:**

Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля;

БД AGRICOLA – международная база данных на сайте; Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН;

БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений);

«Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН.

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

1. Производственная практика: технологическая практика проводится в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках образовательной программы по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» профиль «Современные технологии племенной работы и полноценного питания животных» (далее профильные предприятия).

2. Материально-техническая база профильных предприятий обеспечивает возможность формирования и развития профессиональных компетенций, обозначенных в программе практики.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<b>Стационарная практика (в Уральском ГАУ):</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения	Аудитория, оснащенная столами и стульями; переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор)	– Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1 License No Level. – Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine. – Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. – ПК «КОРМ ОПТИМА» - лицензия бессрочная.



курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		
<b>Выездная практика:</b> По договору с организациями		
<b>Помещение для самостоятельной работы:</b> Читальный зал № 5208	Рабочие места, оснащенные компьютерами с выходом в сеть Интернет	<ul style="list-style-type: none"><li>– Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License No Level.</li><li>– Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine.</li><li>– Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.</li><li>- ПК «КОРМ ОПТИМА» - лицензия бессрочная.</li></ul>

## 11. Особенности организации практики для студентов ограниченными возможностями здоровья

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 нозологией.