

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.О.01(У) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ
ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Направление подготовки (специальность) 36.04.02 Зоотехния

**Профиль подготовки (специализация) Частная зоотехния, технология производства
продуктов животноводства**

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения заочная

1. АННОТАЦИЯ

1.1 Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (далее по тексту – практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки магистрантов по направлению подготовки/специальности 36.04.02 Зоотехния профилю подготовки/специализации Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

1.2 Практика проходит в 1 курсе(ах) и состоит из:

1. Изучение экстерьерасельскохозяйственных животных
2. Изучение пород сельскохозяйственных животных
3. Изучение продуктивности сельскохозяйственных животных
4. Выезд в условия предприятия (хозяйства)
5. Работа с научной литературой, оформление отчета. Предоставление отчета на кафедре.

2. Вид и тип практики, способы и формы ее проведения

2.1 Тип практики: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Основными целями практики являются:

закрепление и расширение теоретических знаний магистров, развитие навыков ведения самостоятельной работы, овладение методикой исследования и эксперимента при решении разрабатываемых проблем и вопросов

2.2 Способы проведения практики: выездная, стационарная.

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

2.3 Формы проведения практики:

дискретно:

- по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

- по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий. Формы проведения практик определяются образовательной организацией. Возможно сочетание дискретного проведения практики по их видам и по периодам их проведения.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1 .

Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знать: принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения.	<p><i>Знать:</i> Принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения</p> <p><i>Уметь:</i> Разрабатывать концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения</p> <p><i>Владеть:</i> Принципами разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения</p>

<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.2 Уметь: представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p>	<p><i>Знать:</i> Принципы публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях <i>Уметь:</i> Представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях <i>Владеть:</i> Навыками публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</p>
	<p>УК-2.3 Владеть: навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами</p>	<p><i>Знать:</i> Организацию и координацию работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами <i>Уметь:</i> Организовывать и координировать работу участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами <i>Владеть:</i> Навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами</p>

<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1 Знать: принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p>	<p><i>Знать:</i> Принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда <i>Уметь:</i> Планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда <i>Владеть:</i> Принципами планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда</p>
	<p>УК-6.2 Уметь: самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.</p>	<p><i>Знать:</i> Приемы самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста <i>Уметь:</i> Самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста <i>Владеть:</i> Приемами самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста</p>

<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.3 Владеть: навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.</p>	<p><i>Знать:</i> Действия в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов <i>Уметь:</i> Действовать в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов <i>Владеть:</i> Навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов</p>
<p>ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ОПК-2.1 Знать: природные, социально хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</p>	<p><i>Знать:</i> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных <i>Уметь:</i> Определять природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных <i>Владеть:</i> Навыками выбрать оптимальные способы решения задач в поставленной цели</p>

<p>ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ОПК-2.2 Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><i>Знать:</i> Современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, новые методы воспроизводства и содержания животных</p> <p><i>Уметь:</i> Применять эффективные средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции, снижения ее себестоимости, организовать профессиональное руководство производственными и научными структурами по отраслям животноводства</p> <p><i>Владеть:</i> Методами эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных</p>
	<p>ОПК-2.3 Владеть: навыками анализа влияния на организм животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><i>Знать:</i> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</p> <p><i>Уметь:</i> Анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>

<p>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p>	<p>ОПК-4.1 Знать: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> Применять современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> Современными технологиями, оборудованием и научными основами профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-4.2 Уметь: использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий</p>	<p><i>Знать:</i> Методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий <i>Уметь:</i> Использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий <i>Владеть:</i> Методами решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий</p>

<p>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p>	<p>ОПК-4.3 Владеть: навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p>	<p><i>Знать:</i> Современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов <i>Уметь:</i> Использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов <i>Владеть:</i> Навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p>
<p>ПКО-7 Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты</p>	<p>ПКО-7 .1 Знать: показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь</p>	<p><i>Знать:</i> Показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь <i>Уметь:</i> Определять показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь <i>Владеть:</i> Приемами определения эффективности работы отрасли и их взаимосвязь</p>
	<p>ПКО-7 .2 Уметь: анализировать производственную деятельность по животноводству</p>	<p><i>Знать:</i> Анализ производственной деятельности по животноводству <i>Уметь:</i> Анализировать производственную деятельность по животноводству <i>Владеть:</i> Навыками анализа производственной деятельности по животноводству</p>

ПКО-7 Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты	ПКО-7.3 Владеть: навыками подготовки отчетов по производственной деятельности	<i>Знать:</i> Принципы подготовки отчетов по производственной деятельности <i>Уметь:</i> Подготовить отчеты по производственной деятельности <i>Владеть:</i> Навыками подготовки отчетов по производственной деятельности
--	---	--

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является основополагающей, представлен в табл. 3.

Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
УК-2	Теоретические основы формирования продуктивности с.-х. животных
УК-6	Профессиональный иностранный язык
ОПК-2	Современные проблемы науки и производства в зоотехнии
ПКО-7	Создание прочной кормовой базы и контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных и птицы

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
УК-2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
УК-6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ОПК-2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ОПК-4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ПКО-7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 4 недели.

5.3 Общая трудоёмкость учебной/производственной практики составляет 6 зачетных единиц.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость				Результаты		
	Зач.ед.	Часов			Кол-во дней	форма текущего контроля	Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
		всего	Контактная работа	Выполнены инд. задания			
Общая трудоёмкость по учебному плану	6	216	144	72			
1. Изучение экстерьера сельскохозяйственных животных		54	36	18		УК-2.2, УК- 6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК- 4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК -2.2, УК-2.3	
2. Изучение пород сельскохозяйственных животных		54	36	18		УК-2.1, УК- 6.1, УК-6.3, ОПК-4.1, ОПК -4.2	
3. Изучение продуктивности сельскохозяйственных животных		45	36	9		ОПК-4.1, ОПК -4.2, ОПК-4.3, УК-2.3, УК- 6.3, ОПК-2.2	
4. Выезд в условия предприятия (хозяйства)		27	18	9		УК-2.2, УК- 2.3, УК-6.1, УК-6.2, ОПК- 2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	
5. Работа с научной литературой, оформление отчета. Предоставление отчета на кафедре.		36	18	18		УК-6.1, ОПК- 4.1, ОПК-4.2, УК-2.1, УК- 6.2, УК-6.3, ОПК-4.3, ОПК -2.2	
Видконтроля	Зачет						

5.3 Выполнение индивидуального задания студентов на практике.

Вариант №1

Система содержания крупного рогатого скота
Породы крупного рогатого скота молочного направления
Способы содержания крупного рогатого скота

Вариант №2

Конституция, экстерьер птицы и методы его оценки
Породы гусей
Методика определения качества яиц
Категории яиц, согласно ГОСТу 31654-2012

Вариант №3

Конституция, экстерьер и интерьер птицы
Породы гусей
Признаки, характеризующие мясную продуктивность

Вариант №4

Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота
Породы крупного рогатого скота
Методика определения качества молока

Вариант №5

Способы и технология доения крупного рогатого скота
Технология поения и кормления коров
Технология производства говядины в молочном скотоводстве

Вариант №6

Конституция, экстерьер и производственные типы свиней
Этологические (поведенческие) качества свиней
Основные породы свиней и их продуктивность

Вариант №7

Конституция, экстерьер и интерьер птицы
Породы уток
Методика определения мясной продуктивности.

Вариант №8

Экстерьер птицы и методы его оценки
Породы, линии и кроссы кур
Методика определения качества яиц
Категории яиц, согласно ГОСТу 31654-2012

Вариант №9

Планирование случек и опоросов
Кормление и содержание хряков
Выращивание поросят-сосунов

Вариант №10

Экстерьер птицы и методы его оценки
Породы страусов
Категории яиц, согласно ГОСТу 31654-2012

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы не позднее 7 календарных дней с даты начала занятий или окончания практики:

- заполненный дневник с отзывом (оценкой работы практиканта администрацией и старшим специалистом предприятия). Дневник должен быть заверен подписью ответственного лица и круглой печатью организации;

- отчет по практике. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов, но не позднее трех месяцев с начала учебного процесса. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов, а также отзыва с места прохождения практики обучающимся выставляется оценка по практике;

- индивидуальное задание.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Форма аттестации практики Зачет.

7.2 Время проведения аттестации с г. по г.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший отчет по практике и успешно защитивший отчет по практике.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;

- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;

- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	Своевременное представление отчета	10
4	Качество оформления отчета	10
5	Доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	ИТОГО	100

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

Таблица 6. Система оценок

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95;100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C– (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D– (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50; 60)	E– (3)		
[33,3; 50)	FX– (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F– (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набранный высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Птицеводство: учебное пособие. Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2017. 207 с. (ЭБС Лань)

2. Частное животноводство: учебное пособие / С.Х. Бичеол, Ч.М. Хомушку, С.Д. Монгуш [и др.]. Кызыл: ТувГУ, 2019. 86 с. (ЭБС Лань)

8.1.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Животноводство: учебное пособие / С.И. Николаев, В.И. Водяников, О.В. Чепрасова [и др.]. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. 140 с. (ЭБС Лань)

2. Маслова Н.А. Животноводство: 2019-08-27 / Н.А. Маслова. Белгород: БелГАУ им. В.Я.Горина, 2017. 330 с. (ЭБС Лань)

8.1.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по практике.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

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

1. MS Office

9.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант+ .

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Муляжи и чучела сельскохозяйственных животных и птицы.

Весы для взвешивания яиц сельскохозяйственной птицы.

Весы для взвешивания сельскохозяйственной птицы.

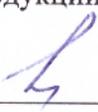
Оборудования для оценки экстерьера

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973)

Разработал(и):

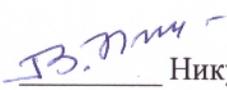
Доцент, к.б.н.  Ежова О.Ю.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии производства и переработки продукции животноводства, протокол №11 от 11.02.2019 г.

Зав. кафедрой  Топурия Гоча Мирианович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета Биотехнологий и природопользования, протокол №7 от 25.01.2019 г.

Декан факультета

Биотехнологий и природопользования  Никулин Владимир Николаевич

Дополнения и изменения

в рабочей программе практики Б2.О.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

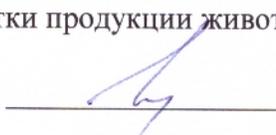
6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

3. Животноводство: учебник / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 640 с. (ЭБС Лань)

4. Чикалёв А.И. Основы животноводства: учебник / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 208 с. (ЭБС Лань)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии производства и переработки продукции животноводства, протокол №1 от 31.08.2021 г.

Зав. кафедрой



Топурия Гоча Мирианович