

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТЕМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра Кормления и технология производства продуктов животноводства

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Лефлер Т.Ф.

« 12 »

2016 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

« 12 »

2016 г.



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
ФГОС ВО**

Направление 36.03.02 – Зоотехния  
Профиль – Технология производства продуктов животноводства  
(скотоводство)

Курс – четвертый  
Семестр – седьмой  
Форма обучения – очная  
Квалификация выпускника – бакалавр

Красноярск, 2016

Составители: Сидорова А.Л., доктор с.-х. наук, профессор

*А. Сидорова* « 02 » 09 2016 г.

Рецензент: \* Зав. Красноярской лабораторией разведения крупного рогатого скота ФТБНУ ВНИИплем

д. с.-х. н. профессор

*А.И. Голубков*  
« 05 » 09 2016 г.

Голубков А.И.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО 250 от 21.03.2016 г. по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния

Программа обсуждена на заседании кафедры, протокол № 1 от « 06 » 09 2016 г.

Зав. кафедрой:  
доктор с.-х. наук, профессор

*Т.Ф. Лефлер*  
« 12 » 09 2016 г.

Лефлер Т.Ф.

\* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ, а также внутренние структуры.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ПБ и ВМ  
протокол № 1 « 12 » 09 2016 г.

Председатель методической комиссии:

Турицына Е.Г., доктор ветеринарных наук, доцент Турицына

« 12 » 09 2016 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки:

Лефлер Т.Ф., доктор с.-х. наук, профессор Лефлер

« 12 » 09 2016 г.

Заведующие кафедрами<sup>1</sup>:

Гетверганова Е. В.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\*- по согласованию с методической комиссией

<sup>1</sup> Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены дисциплины

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	5
1. Цель и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.....	6
2. Место производственной практики «Научно-исследовательская работа» в структуре ПОП.....	7
3. Формы, место и время проведения производственной практики. «Научно-исследовательская работа».....	7
4. Структура и содержание производственной практики «Научно-исследовательская работа» .....	8
5. Образовательные технологии, используемые в производственной практике. «Научно-исследовательская работа».....	9
6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций....	10
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики «Научно-исследовательская работа».....	10
7.1 Основная литература.....	10
7.2 Дополнительная литература.....	10
7.3 Программное обеспечение.....	10
Карта обеспеченности литературой.....	11
8. Материально-техническое обеспечение производственной практики «Научно-исследовательская работа».....	12
Лист регистрации изменений.....	13

## АННОТАЦИЯ

**Производственная практика «Научно-исследовательская работа»** является частью профессионального цикла дисциплин ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния. Научно-исследовательская работа реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства».

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» нацелена на решение профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

***производственно-технологическая деятельность:***

- планирование и организация эффективных научных исследований;
- способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ;

**организационно-управленческая деятельность:**

- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование);
- организация работы коллектива исполнителей;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений.

**научно-исследовательская деятельность:**

- проведение научных исследований по отдельным разделам темы в соответствии с утвержденными методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

Содержание производственной практики «Научно-исследовательская работа» охватывает круг вопросов, связанных с использованием новых научных положений в области кормления, разведения и содержания с.-х. животных.

Программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» предусматривает организацию и проведение научных исследований, обработку полученных данных, формулировку выводов, написание отчета.

Программой производственной практики «Научно-исследовательская работа» предусмотрены следующие виды контроля: защита отчета и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Продолжительность производственной практики «Научно-исследовательская работа» – 2 недели.

## 1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения

**Цель** производственной практики «Научно-исследовательская работа»: углубление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в получении достоверных экспериментальных данных для реализации инновационных технологических решений в животноводстве.

**Задачи** производственной практики «Научно-исследовательская работа»:

- патентный поиск с целью определения актуальности темы исследований;
- освоение методов и методики исследований;
- освоение принципов формирования опытных групп животных;
- проведение научно-хозяйственных опытов;
- математическая обработка данных научно-хозяйственных опытов;
- подготовка будущего специалиста к самообучению и саморазвитию.

Программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» включена в ООП, в блок дисциплин вариативной части.

Процесс прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» направлен на формирование элементов следующих **профессиональных (ПК)** компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП по направлению подготовки бакалавров 36.03.02 – Зоотехния по профилю «Технология производства продуктов животноводства (скотоводство)» ПК-20, ПК-21, ПК-22.

### Формируемые компетенции

Таблица 1 –Взаимосвязь компетенций с видами научно-исследовательских работ и контролем знаний студентов

Компетенции	Вид контроля
<b>ПК-20</b> способностью применять современные методы исследований в области животноводства	зачет с оценкой
<b>ПК-21</b> готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	зачет с оценкой
<b>ПК-22</b> готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований	зачет с оценкой

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

- работа с научной литературой;
- разработка схемы опыта;
- формирование опытных групп животных;
- обработке и анализу результатов исследований.

При освоении программы производственной практики «Научно-исследовательская работа» студент должен:

**Знать:**

- основные методические принципы организации и проведения научных исследований.

**Уметь:**

- оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии;
- провести научные исследования по оценке новых технологий кормления и содержания с.-х. животных;
- оценить состояние здоровья и продуктивности с.-х. животных;
- внедрить результаты научных исследований.

**Владеть:**

- методами отбора с.-х. животных в условиях конкретной технологии;
- методами зоотехнического и племенного учета;
- методами организации производства с целью рационального содержания, кормления и использования с.-х. животных в соответствии с принятой технологией;
- методами исследований и методами вариационной статистики;
- методами использования компьютерных технологий.

## **2. Место производственной практики «Научно-исследовательская работа» в структуре ОПОП**

Предшествующими дисциплинами, которые являются базовыми для производственной практики «Научно-исследовательская работа» – «Анатомия животных», «Физиология животных», «Кормление животных», «Разведение животных», «Скотоводство», «Птицеводство», «Коневодство», «Свиноводство», «Овцеводство», «Методика, методология и организация научных исследований». При изучении этих дисциплин осваиваются методы разведения, основы племенной работы, оценка по экстерьеру и продуктивности, способы содержания, типы кормления.

Для эффективного прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» необходимо прохождение производственной (преддипломной) практики Б2.П4.

Особенностью научно-исследовательской работы является овладение современными методами научно-исследовательской работы и умелое их применение.

Контроль знаний студентов проводится в форме промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой.

## **3. Формы, место и время проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа»**

Основной формой прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» является непрерывное непосредственное участие

обучающегося в организации и проведении научных исследований по теме выпускной квалификационной работы бакалавра по месту нахождения хозяйства.

В Красноярском крае выделено шестнадцать базовых (лучших) хозяйств с высокими показателями производства для прохождения производственной (преддипломной) практики обучающимися в ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ».

Наименование базовых хозяйств: АО «Тубинск» Краснотуранского района, ЗАО «Племенной завод «Краснотуранский», ЗАО «Искра», г. Ужур, ЗАО «Солгонское» Ужурского района, ФГУП «Михайловское» Ужурского района, ЗАО «Назаровское» Назаровского района, ООО «ОПХ Солянское» Рыбинского района, ФГУП «Курагинское» Курагинского района, АО «Березовское» Курагинского района, ФГУП «Минусинское» Минусинского района, ЗАО «Большеуриновское» Канского района, ОАО «Канская сортоиспытательная станция» Канского района, ОАО «Новотаежное» Канского района, ОАО «Племенной завод «Красный маяк» Канского района, ОАО «Тайнинское» Канского района, ООО «Искра», г. Зеленогорск.

Место прохождения практики определяется на основе прямых договоров между предприятием и университетом, в соответствии с которыми предприятия обязаны предоставить места для прохождения практики студентам института Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Студент может самостоятельно найти предприятие в качестве базы для практики, информируя кафедру о месте его нахождения. Студенты, заключившие контракт с будущими работодателями, практику проходят в этих предприятиях.

По способу прохождения практика является стационарной.

Время проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа» – сентябрь.

#### **4. Структура и содержание производственной практики «Научно-исследовательская работа»**

Таблица 2 – Распределение трудоемкости по семестрам

Вид работы	Трудоемкость		
	ЗЕТ	час.	семестр
1. Патентный поиск по теме исследований	0,28	10	7
2. Основные методические приемы проведения научно-хозяйственных опытов	1,67	60	7
3. Подготовка научного отчета	1,05	38	7
Общая трудоемкость научно-исследовательской работы по учебному плану	3,0	108	–
<b>Вид контроля: зачет с оценкой</b>			

4.1. Структура научно-исследовательской работы отражена в таблице 2.

Таблица 3 – Тематический план

Этап практики	Виды работ на практике (в часах)	Формы контроля
1. Методический	Патентный поиск по теме исследований Уточнение цели и задач исследований Оформление методики исследований <i>Итого 10 часов</i>	отчет о практике
2. Организационный	Формирование опытных групп, животных, определение условий проведения научно-хозяйственного опыта. Проведение научно-хозяйственного опыта. Биометрическая обработка и анализ данных научно-хозяйственных опытов <i>Итого 60 часов</i>	отчет о практике
3. Научный	Подготовка научного отчета. Оформление разделов: Обзор литературы Методика исследований Результаты исследований и их обсуждение Экономическое обоснование результатов исследований Библиографический список. Приложения <i>Итого 38 часов</i>	отчет о практике
Итого:	108 часов	–

### 5. Образовательные технологии, используемые в производственной практике «Научно-исследовательская работа»

Среди факторов, ведущих к успеху при проведении научно-исследовательской работы, самую большую роль играет овладение современными методами оценки экстерьера и продуктивности с.-х. животных, расчета различных производственных показателей, оценки различных технологий и умелое их применение. Поэтому особое внимание при организации и проведении научных исследований необходимо уделить разделам «Методика, методология и организация научных исследований», «Биометрическая обработка полученных данных», «Производственно-экономическая оценка изучаемых факторов при производстве животноводческой продукции».

Результаты научно-исследовательской работы оформляются в виде дневника, журнала исследований, отчета, презентации.

Для достижения успеха необходимо использовать следующие образовательные технологии:

- систематизация литературного материала по теме выпускной квалификационной работы бакалавра;
- контроль физиологического состояния животных;
- измерение показателей роста, продуктивности, потребления кормов;
- измерение показателей микроклимата;
- обработка фактического материала;
- оценка экономической эффективности проведенных исследований.

## **6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Программой производственной практики «Научно-исследовательская работа» предусмотрено представить на кафедру дневник, журнал исследований, отчет.

Формой аттестации является защита отчета и зачет с оценкой. Защита отчета проводится в первые две недели после начала учебы.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики «Научно-исследовательская работа»**

### **7.1. Основная литература**

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований / М.Ф. Шкляр. Учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 244 с.

### **7.2. Дополнительная литература**

2. Трифонова, М.Ф. Основы научных исследований / М.Ф. Трифонова, П.М. Заика, А.П. Устюжанин. – М., Колос, 1993. – 238 с.
3. Овсянников, А.И. Основы опытного дела в животноводстве / А.И. Овсянников. М., Колос, 1970. – 304 с.
4. Плохинский, Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский. М., Колос, 1969. – 256 с.

### **7.4. Программное обеспечение:**

Программа Microsoft Excel

Таблица 7 – КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Кормления и технология производства продуктов животноводства» Направление 36.03.02 – Зоотехния  
 Дисциплина – «Научно-исследовательская работа» Количество студентов – 20. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов.

Наименование	Авторы	Изд-во	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Кол-во
				печ.	электр	библ.	каф		
Основы научных исследований. Учебное пособие	Шкляр, М.Ф.	М.: Дашков и К,	2009	Печ	–	Библ.	–	10	
			2013	Печ	–		–	10	
			2014	Печ	–		–	10	
			2012	–	электр	ЭБС Лань	–	10	
Основы научных исследований	Трифонова М.Ф., Заика П.М., Устюжанин А.П.	М., Колос	1993	Печ.	–	Библ.	–	10	
Основы опытного дела в животноводстве	Овсянников А.И.	М., Колос	1976.	Печ.	–	Библ.	–	10	
Руководство по биометрии для зоотехников	Плохинский Н.А.	М., Колос	1969	Печ.	–	Библ.	–	10	

Директор библиотеки



Зорина Р.А.

Председатель МК института



Турицына Е.Г.

Зав. кафедрой



Лефлер Т.Ф.

## **8. Материально-техническое обеспечение производственной практики «Научно-исследовательская работа»**

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» проводится по направлению института ПБ и ВМ в базовых животноводческих хозяйствах. Студенты во время практики формируют опытные группы животных, ведут дневник исследований, результаты опытов записывают в журнал научных исследований.

Научно-хозяйственные опыты проводятся на животных базового хозяйства. Для измерения различных зоотехнических показателей используются оборудование, приборы и лаборатории базовых хозяйств.

Анализ морфологического и биохимического состояния крови животных проводится в районных или краевых лицензированных лабораториях.

Математическая обработка полученных данных проводится на персональных ЭВМ или в компьютерном классе Красноярского ГАУ.

## Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения	Дата введения изменени я в действие	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	изменен ного	нового	изъятого				

**Программу разработали:**

Д. с.-х. наук, профессор кафедры «Зоотехния и технология переработки  
продуктов животноводства» Сидорова Анна Леонтьевна

## РЕЦЕНЗИЯ

программы производственной практики «Научно-исследовательская работа»  
ФГОС ВО для студентов очной формы обучения. Направление 36.03.02 –  
Зоотехния; профиль – Технология производства продуктов животноводства  
(скотоводство)

В настоящее время животноводство – одна из ведущих, динамично развивающихся отраслей АПК России. Увеличение объемов производства молока, мяса, яиц и повышение эффективности отрасли основано на внедрении высокопродуктивных пород животных, кроссов птицы, организации научно обоснованного кормления, совершенствовании технологических процессов. Все эти актуальные вопросы могут успешно решать специалисты, владеющие основами научных исследований.

Программа разработана в соответствии с Государственным образовательным стандартом РФ.

В программе четко изложены цель и задачи научно-исследовательской работы в период производственной практики, компетенции, формируемые в результате освоения, а также взаимосвязь компетенций с видами практики и контролем знаний студентов, формы, место и время проведения производственной практики.

Считаю, что программа содержит все необходимые сведения для успешного прохождения практики, на основании чего рекомендую программу производственной практики «Научно-исследовательская работа» для использования в учебном процессе для студентов очной формы обучения.

Рецензент:

Д.с.-х.н., профессор

Заведующий Красноярской лабораторией  
«Разведение крупного рогатого скота»

ВНИИплем



А.И. Голубков