



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

А. Сидорова «02» 09 2016 г.

Эксперт: \* Зав. Красноярской лабораторией разведения крупного рогатого скота ФГБНУ ВНИИплем

д. с.-х. н. профессор

А. И. Голубков Голубков А.И.  
«17» \_\_\_\_\_ 2016 г.

ФОС разработан в соответствии с программой преддипломной практики  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

ФОС обсужден на заседании кафедры

протокол № 1 «06» 09 2016 г.

Зав. кафедрой: Лефлер Т.Ф.,  
доктор с.-х. наук, профессор,

Т. Ф. Лефлер  
«12» 09 2016 г.

ФОС принят методической комиссией института ПБ и ВМ

протокол № 1 от 12.09 2016 г.

Председатель методической комиссии:

д. вет. н., доцент

Е. Г. Турицына Турицына Е.Г.

## Содержание

1. Цель и задачи фонда оценочных средств.....	4
2. Нормативные документы.....	4
3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.....	5
4. Показатели и критерии оценивания компетенций.....	6
5. Фонд оценочных средств.....	6
5.1. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля.....	20
5.1.1 Оценочное средство. Критерии оценивания.....	20
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	7
6.1 Основная литература.....	7
6.2 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	7
6.3 Программное обеспечение.....	7
7. Требования к отчету по производственной практике.....	8

## 1 Цель и задачи фонда оценочных средств

**Целью** создания ФОСа по программе Производственная практика «Научно-исследовательская работа» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ модулей.

ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определённых в ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижения целей реализации ОПОП, определенных в виде набора **профессиональных (ПК)** компетенций выпускников: ПК-20, ПК-21, ПК-22.

**Назначение** фонда оценочных средств:

- используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов;
- предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения модуля программы Производственная практика «Преддипломная практика» установленной учебным планом промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой.

## 2 Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и программы Производственной практики «Научно-исследовательская работа».

### 3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы Производственная практика «Научно-исследовательская работа». Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
<b>ПК-20</b> способностью применять современные методы исследований в области животноводства	теоретический (информационный)	СРС	текущий	индивидуальная беседа
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет с оценкой
<b>ПК-21</b> готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	теоретический (информационный)	СРС	текущий	индивидуальная беседа
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет с оценкой
<b>ПК-22</b> готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований	теоретический (информационный)	СРС	текущий	индивидуальная беседа
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет с оценкой

#### 4. Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
<b>ПК-20</b> способностью применять современные методы исследований в области животноводства		
Пороговый уровень	В целом успешная, однако недостаточная способность применять современные методы исследований в области животноводства	60–72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешная способность применять современные методы исследований в области животноводства	73–86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешная способность применять современные методы исследований в области животноводства	87–100 баллов (отлично)
<b>ПК-21</b> готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве		
Пороговый уровень	В целом успешная, однако недостаточная готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	60–72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешная готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	73–86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешная готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	87–100 баллов (отлично)
<b>ПК-22</b> готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований		
Пороговый уровень	В целом успешная, однако недостаточная готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований	60–72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешная готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований	73–86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешная готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований	87–100 баллов (отлично)

#### 5. Фонд оценочных средств

##### 5.1. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля

##### 5.1.1 Оценочное средство. Критерии оценивания

#### Перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Патентный поиск по теме исследований.
2. Основные методические приемы проведения научно-хозяйственного опыта.

3. Методы научного исследования.
4. Наблюдение и систематизация как метод научного исследования.
5. Фиксация результатов наблюдения.
6. Классификация и измерение.
7. Эксперимент (зоотехнический опыт) как метод научного исследования.
8. Понятие о качественных и количественных признаках.
9. Средние величины.
10. Основные методические приемы постановки зоотехнических опытов (экспериментов).
11. Цель и задачи исследований.
12. Методика исследований.
13. Схема опытов.
14. Формирование опытных групп, животных, определение условий проведения эксперимента.
15. Контроль состояния обмена веществ.
16. Биометрическая обработка и анализ полученных данных.
17. Определение достоверности разности, формулировка выводов.
18. Современные методы исследований в области животноводства.

**Критерии оценивания зачета:** Дифференцированный зачет сдан студентом при освоении программы производственной практики «Научно-исследовательская работа», приобретении практических навыков.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **6.1. Основная литература**

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

#### **6.2. 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.

#### **6.3 Программное обеспечение:** Программа Microsoft Excel

## Базы данных

1. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека.
5. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека.

### 7. Требования к отчету по производственной практике

В период практики студент ежедневно ведет дневник по прилагаемой форме. В дневнике подробно указывают вид и объем, а также результаты работы. Например:

Число, месяц	Содержание выполненной работы	Подпись руководителя практики
16.08	Формировали опытные группы животных – по 10 голов в группе	
17.08	Проводили контрольное доение коров, в группе 50 голов; средний удой по группе – 16 кг, процент жира – 3,8. Максимальный удой коровы Минутка – 22 кг, процент жира в молоке – 3,9.	
18.08 и т.д.	Определяли живую массу телят 3-месячного возраста путем взвешивания на весах площадочного типа. Взвешивание проводят для вычисления показателей скорости роста и начисления заработной платы	

В дневник вносят и другие виды работ (беседы, лекции по правилам машинного доения, формированию групп животных с учетом поведенческих реакций и т.д.).

Периодически (не реже 1 раза в неделю) дневник просматривает руководитель практики от хозяйства и скрепляет его подписью, а по окончании практики – заверяет печатью.

В течение месяца по окончании практики студент обязан подготовить и защитить отчет.

#### **Примерная схема отчета:**

Титульный лист

Содержание:

Обзор литературы по теме исследований

Опыт внедрения передовых технологий кормления и содержания с.-х. животных на данном предприятии

Методика исследований

Обработка и анализ результатов исследований

Экономическая эффективность результатов исследований

Выводы и предложения производству

Библиографический список

Приложения (бланки, формы, схемы и т.д.)

Объем отчета не должен превышать 30 страниц печатного текста. Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной работе, о продуктивности животных опытных групп, о физиологическом состоянии животных, условиях проведения опыта, результатах опыта. Отчет должен быть подписан студентом. К отчету прилагают: фотографии, бланки учета и отчетности, схемы помещений, летних лагерей, пастбищных комплексов, технологических операций и т.д.

Защиту отчета проводят на заседаниях комиссии, назначенной зав. кафедрой.

При защите и оценке производственной практики «Научно-исследовательская работа» учитывают содержание и оформление отчета, качество доклада, ответы на вопросы, производственную характеристику.

***Схема доклада:***

- место практики и должность;
- производственное направление хозяйства (предприятия);
- способ формирования опытных групп животных;
- методика исследований;
- экономический анализ результатов исследований;
- выводы и предложения производству.

Продолжительность доклада не более 10 минут.

По результатам оценки и защиты отчета проставляется в зачетную книжку зачет с оценкой. Зачет приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики «Научно-исследовательская работа» по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики «Научно-исследовательская работа» без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность.

## Экспертное заключение

фонда оценочных средств по программе производственной практики  
**«Научно-исследовательская работа»** ФГОС ВО. Направление 36.03.02 –  
Зоотехния, профиль – Технология производства продуктов животноводства  
(скотоводство)

В современных экономических условиях возникает необходимость подготовки грамотных специалистов, способных решать не только производственные вопросы, но и внедрять новые научные достижения, апробировать новые технологии.

В связи с этим предлагаемый фонд оценочных средств по производственной практике **«Научно-исследовательская работа»** содержит вопросы, характеризующие методику проведения научно-хозяйственных опытов, сбор необходимой информации, биометрическую обработку, анализ и интерпретацию полученных данных.

Фонд оценочных средств содержит показатели и критерии оценивания компетенций, вопросы для промежуточного контроля. Фонд оценочных средств полностью соответствует требованиям образовательных программ, рабочей программы дисциплины и предназначен для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью.

На основании чего рекомендую фонд оценочных средств по производственной практике **«Научно-исследовательская работа»** для использования в учебном процессе.

Рецензент:

Д.с.-х.н., профессор

Заведующий Красноярской лабораторией  
«Разведение крупного рогатого скота»

ВНИИплем



А.И. Голубков