

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И BIOTEХНОЛОГИИ
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

Е.Н. Крючкова

«27» апреля 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа»

Вид практики	Производственная
Тип практики	Научно-исследовательская работа
Способы проведения практики	Стационарная, выездная
Направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Профиль	Технология производства продуктов животноводства
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Трудоемкость практики, ЗЕТ	3
Трудоемкость практики, час.	108

Разработчик:
Доцент кафедры общей и частной зоотехнии
(подпись) А.Е. Колганов

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой общей и частной зоотехнии, профессор
(подпись) Д.К. Некрасов
Декан факультета, профессор кафедры инфекционных и паразитарных болезней имени академика РАСХН Ю.Ф. Петрова
(подпись) Е.Н. Крючкова

Начальник УМУ
(подпись) О.С. Пхенда

Документ рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии факультета
Протокол № 5 от 27 апреля 2017 года
Иваново 2017

ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью научно-исследовательской работы формирование у обучающихся обще- профессиональных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, проведение научных исследований с использованием новейших методологий и анализ их результатов, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков ведения научно-исследовательской работы.

ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В задачи научно-исследовательской работы включается формирование навыков проведения научно-исследовательской работы с целью развития следующих умений:

- поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы ВКР;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения ВКР;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, ВКР).

ТИП, ВИД И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа включает в себя: научно-исследовательскую работу в лаборатории кафедр Ивановской ГСХА и на с-х. предприятиях, организациях, учреждениях НИИ, занимающихся сельскохозяйственным производством и научной деятельностью по направлению – зоотехния и ветеринария. Научно-исследовательская работа нацелена на сбор и систематизацию необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовку бакалавра к продолжению научной деятельности в качестве магистранта.

Научно-исследовательская работа может проводиться непрерывно как на кафедрах ВУЗа и являться стационарной или выездной – в различных организациях, предприятиях, НИИ, специализирующихся по направлению – зоотехния и ветеринария.

ОСНОВНЫЕ БАЗЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В качестве баз преддипломной практики используются передовые сельскохозяйственные предприятия различных форм собственности, птицефабрики, учреждения государственной ветеринарной службы и другие организации, которые могут обеспечить успешное выполнение студентом программы преддипломной практики и квалифицированное руководство.

Научно исследовательская работа выполняется студентом в период производственной практики, и студент направляется в ту же организацию, учреждение или хозяйство, где проходит производственную практику.

**Перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми
Академия имеет договоры на проведение производственной практики**

1. ОАО СХП «Вошажниково» Ярославская область.
2. ООО «Ермаково» Любнинского района Ярославской области.
3. АО учхоз «Чернореченский»
4. ЗАО «Вергуза» Ивановского района Ивановской области
5. ООО «Брянская мясная компания» «Мироторг» Трубчевского района Брянской области,
6. АПК «Воронежский» Кольчугинского района Владимирской области
7. СПК «ЛУЧ» Вичугского района Ивановской области.
8. СПК «Подolino Палехского района Ивановской области
9. СПК «Гавриловской» Суздальского района.
10. ООО «Борисоглебское» Мурамского района Владимирской области.
11. ООО «Паново» Палехского района Ивановской области Шуйская СББЖ
12. Частное хозяйство ИП Кавтарадзе г. Кольчугино Кольчугинского района Ивановской области.
13. КФХ «Волга» п. Сорокина Лухского района Ивановской области
14. ООО СП «Нельша» Тейковского района Ивановской области
15. СПК «Перемиловский» Шуйского района Ивановской области.
16. ООО СХП «Муравия» Ковровского района Владимирской области
17. ЗАО «Вергуза»
18. ООО «Птицефабрика Центральная» г. Владимир; БГУ Ивановской области «Ивановская ОСББЖ»
19. ФКУ «Исправительная колония №10» УФСИН по Ивановской области.
20. ГБУ Владимирской области «Гусь-Хрустального района СББЖ».
21. ЗАО по свиноводству «Владимирское» г. Владимир.
22. КСК «Гандикап» Московской области
23. ООО «Жива» г. Кохма
24. Зоопарк г. Иваново
25. Всероссийский студенческий сельскохозяйственный отряд «Альтаир»
26. ООО «Мелаго» Мелинковского района, Владимирской области
27. СПК колхоз «Ополье», Юрьев-Польского района Владимирской области
28. ООО СХП «Муравия», Ковровского района Владимирской области
29. ООО «им Тимерязева», Юрьев-польского района Владимирской области
30. АО «Племзавод Ярославска», Ярославская область
31. ФГУП «Григорьевское», Ярославская область
32. ООО «Ветфауна», Ярославская область
33. СПК «Авангард», Пучежского района Ивановской области
34. СПК к-з «Никольское», Комсомольского района Ивановской области
35. ТНВ «Нива-Морозов и К», Комсомольского района Ивановской области
36. СПК к-з «Горячевский», Савенского района, Ивановской области
37. ООО «Альянс», Приволжского района Ивановской области
38. МУП «Вожский», Приволжский района Ивановской области
39. ООО «Ильинское-агро», Ильинского района Ивановской области
40. СПК ПЗ «Ленинский путь», Пучежского района Ивановской области
41. ЗАО «Ивановское» по племенной работе, Ивановский район Ивановской области
42. ЗАО «Суворовское», Суздальского района Владимирской области
43. ООО СХК «Решма», Кинешемского района Ивановской области
44. СПК «Племзавод имени Дзержинского», Гаврилово-Посадского района Ивановской области
45. ООО «Племзавод «Нива», Суздальского района Владимирской области
46. СПК «Дружба» Верхне-Ландеховского района Ивановской области

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины и практики	Блок 1. Дисциплины Базовой и вариативной частей,
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины и практики	Выпускная квалификационная работа

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номер(а) раздела(ов) или этапа(ов) практики, отвечающего (их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции
ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	Знает:	З-3. Теоретические основы методов сбора, анализа и интерпретации материалов в области организации кормления животных	Все
	Умеет:	У-1. Использовать различные источники информации для комплексного изучения состояния отрасли животноводства; систематизирует массивы данных проведенного исследования и представляет их в табличной и графической формах; использует стандартные статистические методы исследования для обработки данных	Все
		У-2. Осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области кормления животных	Все
	Владеет:	В-1. Работой со справочной литературой и статистическим материалам, применяет отдельные методы сбора, обработки и анализа данных	Все
ПК-9 способность использовать современные технологии производства продукции животноводства выращивания молодняка	Знает:	З-1. Современные теоретические и практические основы технологической организации производства с целью производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Все
	Умеет:	У-1. Применять технологии по получению продукции животноводства и выращивания молодняка	Все
	Владеет:	В-1. Способностью практически использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Все
ПК-22 Готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований	Знает:	З-1. Основы проведения научных исследований, основы обработки и анализа результатов научных исследований.	Все
	Умеет:	У-1. Проводить научные исследования в области животноводства, анализировать результаты исследований.	Все
	Владеет:	В-1. Современными методами проведения научных исследований, способами анализа научнотехнической информации	Все

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) и виды работы на практике	Трудоемкость, час.					Форма текущего и итогового контроля
		инструктаж	Выполнения заданий практики и	Сбор материалов по программе практике	Самостоятельная работа	Итого	
1	Инструктаж по содержанию научно-исследовательской практики, технике безопасности, выдача индивидуальных заданий для выполнения научно-исследовательской работы*	2				2	Отметка в журнале Контроль посещаемости Опрос по результатам освоения инструктажа по технике безопасности
2	Исследовательский этап					50	Текущий контроль и заключительный контроль выполнения задания
3	Обработка и анализ полученной информации					38	Проверка данных полученных в ходе НИР
4	Подготовка отчета					10	Проверка отчета по НИР
5	Дифференцированный зачет работы					4	Заслушивание и оценка докладов по отчету НИР в форме презентаций
						108	Зачет с оценкой дифференцированный

* Проводится перед началом практик

Научно-исследовательская работа осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденного плана выполнения заданий, в соответствии с темой научного исследования по направлению обучения и темы ВКР с учётом интересов и возможностей обеспечивающий практику кафедры, научно-исследовательских учреждениях или сельско-хозяйственных предприятиях, в которых она проводится.

Работа студентов в период данной практики организуется в соответствии с выбором базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования; проведение констатирующего эксперимента; анализ продуктивных и племенных качеств животных, характеристики животных различной селекции и экспериментальных данных; оформление результатов наблюдений и исследований. Обучающиеся работают с первоисточниками, документацией первичного зоотехнического учета, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

Распределение часов практики по семестрам

Вид работы	3 курс	ИТОГО
	6	
Инструктаж по содержанию научно-исследовательской практики, технике безопасности, выдача индивидуальных заданий для выполнения научно-исследовательской работы*	2	2
Исследовательский этап	50	50
Обработка и анализ полученной информации	38	38
Подготовка отчета	10	10
Дифференцированный зачет работы	4	4

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Форма промежуточной аттестации студента по результатам НИР – дифференцированный зачёт выставляется на основании защиты студентом результатов выполнения индивидуальной научно-исследовательской работы. На расширенное заседание выпускающей кафедры студент предоставляет:

- отзыв руководителя НИР от академии (руководителя ВКР)
- отчёт по НИР

Отчёт по НИР должен состоять из следующих структурных элементов:

1. Титульный лист (образец титульного листа приложение 1)
2. Реферат
3. Основная часть НИР
4. Заключение
5. Список использованных источников
6. Приложения к отчёту НИР.

Реферат должен содержать: - сведения об объёме отчёта, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве частей отчёта, количестве использованных источников; - перечень ключевых слов (должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста отчёта, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска по теме исследования. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами в строку через запятые. - текст Реферата должен включать: - объект исследования; - цель научно-исследовательской работы; - метод или методологию проведения научно-исследовательской работы; - актуальность научно-исследовательской работы и новизну проведённых исследований; - рекомендации по внедрению результатов НИР; - область применения результатов научно-исследовательской работы; - экономическая, социальная эффективность или значимость научно-исследовательской работы; - прогнозные предположения о развитии объекта исследования. Разделы основной части НИР могут формироваться следующим образом: Раздел 3 (обоснование направления исследования, методы решения задач и их сравнительная оценка, описание выбранной общей методики проведения исследований).

Раздел 3 может включать описание процесса и результатов теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчёта, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ; обобщение и оценка результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов их внедрения и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ.

Заключение должно содержать: - краткие выводы по результатам НИР; - оценку полноты решений поставленных задач; - оценку инновационности решений поставленных задач; - разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию ре-

зультатов НИР; -результаты оценки экономической эффективности полученных результатов (внедрения).

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчёта. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ

Приложения. В раздел рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной НИР (журнал исследований), которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В приложения могут быть включены: - таблицы вспомогательных цифровых данных; промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты; - протоколы испытаний; -описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний; - заключение метрологической экспертизы; - инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения НИР; - иллюстрации вспомогательного характера; - акты внедрения результатов НИР и др.

Если отчёт не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей, то в тексте отчёта соответствующая часть опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Основная учебная литература, необходимая для проведения практики

1. Акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных/Храмцов В.В., Григорьева Т.Е., Никитин В.Я. Миролюбов М.Г.; под редакцией Никитина В.Я. КолосС, 2009.
2. Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 279 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30194 — Загл. с экрана.
3. Бекенёв В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 416 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3194 — Загл. с экрана.
4. Волков, А.Д.Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства : учеб.пособие для студ. вузов / А. Д. Волков. - СПб. : Лань, 2008. – 208с.
5. Дегтяренко, И.В. Молочное козоводство. Коза на ферме и в приусадебном хозяйстве. Биологические особенности, технология содержания молочных коз, помещения, технологическое оборудование. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2014. — 58 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63077 — Загл. с экрана.
6. Дубровин И. А. Организация и планирование производства на предприятиях. /Дубровин И. А.: Учебник.- М.: КолосС, 2008- 359 с.
7. Жигачев, А.И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебное пособие для студентов вузов/ А.И. Жигачев, П.И. Уколов, О.Г. Шараськина. – СПб.: Квадро, 2012. – 335 с.
8. Жигачев, А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебник для студентов вузов / А.И. Жигачев, П.И. Уколов, А.В. Вилль. – М.: КолосС, 2009. – 408 с.
9. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 696 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70508 — Загл. с экрана.

10. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебник для студ. вузов / Найденский М.С. и др. - М. : КолосС, 2007. – 512 с.
11. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов. Раздел "Зоогигиенический контроль воздушной среды" метод. указания к лабор. занятиям / сост. Г.В. Тюрев, М.С. Вагина, В.В. Харитонов. - Иваново : ИГСХА, 2008. – 64 с.
12. Зоогигиена учебник для студ. вузов / Кочиш И.И. и др. ; под ред. И.И.Кочиша. - СПб. : Лань, 2008. – 464 с. : ил. –
13. Инге-Вечтомов, С.Г. Генетика с основами селекции: учебник для студентов вузов. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2010. – 720 с.: ил.
14. Козин, Р.Б. Пчеловодство [Электронный ресурс]: учебник / Р.Б. Козин, Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 448 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=577 — Загл. с экрана.
15. Козлов, С.А. Практикум по коневодству : учебник для студ. вузов / С. А. Козлов, В. А. Парфенов. - СПб. : Лань, 2007. – 320 с.
16. Козлов, Ю.Н. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для студентов вузов /Ю.Н. Козлов, Н.М. Костомахин . – М.: КолосС, 2009. 264 с.: ил.
17. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных : учеб.пособие для студ. вузов / под ред. Н.В.Мухиной. - М. :КолосС, 2008. – 271 с.
18. Кормление сельскохозяйственных животных : метод. указан. к лабор. занят. по разд. "Зоотехнический анализ, оценка питательности кормов и рационов" / сост. А.Н.Демин, Н.А.Голубева. - Иваново : ИГСХА, 2009. – 34 с.
19. Кормление сельскохозяйственных животных. Расчет годовой потребности в кормах : метод. указан. для вып. курс. работы студ. спец.-ть "Зоотехния" / сост. А.Н.Демин, Н.А.Голубева, А.Е.Колганов. - Иваново : ИГСХА, 2010. – 44с.
20. Косинцева М.А. Технология молока и молочных продуктов : метод.указания к лаб.-практ.занятиям для студ.Вет. / М. А. Косинцева. - Иваново : ИГСХА, 2014. – 64 с.
21. Косинцева, М.А. Молочное дело : метод.указания к лаб.-практ.занятиям для студ.заочн. Зоо / М. А. Косинцева. – Иваново: ИГСХА, 2014. – 52 с.
22. Костомахин, Н.М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве / Н.М. Костомахин. – М.: КолосС, 2009. – 109 с.
23. Костомахин, Н.М. Скотоводство: учебник / Н.М. Костомахин. - СПб.: Лань, 2007. – 432 с.
24. Кочиш И. И. Зоогигиена [Электронный ресурс] : учебник / Кочиш И. И., Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 464 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=13008 — Загл. с экрана.
25. Кочиш, И.И. Практикум по зоогигиене [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Л.А. Волчкова [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 428 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=67479 — Загл. с экрана.
26. Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных; учебник для студентов вузов /В.Ф. Красота, Т.Г. Джанаридзе, Н.М. Костомахин. – М.: КолосС, 2006. – 424 с.
27. Курдюмов, В.И. Проектирование и расчет средств обеспечения безопасности. / В.И.Курдюмов, Б.И. Зотов //М.: КолосС, 2005 г.
28. Макарецв, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник для студ.вузов / Н. Г. Макарецв. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга : Ноосфера, 2012. – 640 с.
29. Макарецв, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник для вузов / Н. Г. Макарецв. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калуга : Изд-во науч. лит-ры Н.Ф.Бочкаревой, 2007. – 608 с.

30. Мамаев ,А.В. Молочное дело : учеб.пособие для студ.вузов,Зоо бакалавр. / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенкко. - СПб. : Лань, 2013. – 384 с.
31. Порфирьев И.А.Петров А.М. Акушерств и биотехника репродукции животных. – СПб «Лань», 2009
32. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных/В.Я.Никитин, М.Г.Миролюбов, В.П.Гончаров и др. –М.: - КолосС 2003, -208с.
33. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных : учеб.пособие для вузов / Топорова Л.В., Архипов А.В., Бессарабова Р.Ф. и др. - М. : КолосС, 2007. – 296 с.
34. Рожков, К.А. Медоносная пчела: содержание, кормление и уход [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.А. Рожков, С.Н. Хохрин, А.Ф. Кузнецов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 432 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49471 — Загл. с экрана.
35. Скотоводство / Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. – М.: Колос, 2007. – 405 с.
36. Степаненко, Ж.Р. Коневодство [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ж.Р. Степаненко, С.П. Князев. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2012. — 100 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4583
37. Студенцов А.П., Шипилов В.С., Никитин В.Я., Миролюбов М.Г., Субботина Л.Г., Преображенский О.Н., Храмцов В.В. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. (под ред. В.Я.Никитина, М.Г.Миролюбова). Учебник для студентов высших учебных заведений – 7-е издание, переработанное и дополненное. –М.: Колос, 2005.
38. Уколов, П.И. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных: учебное пособие. – СПб.: ООО “Квадро”, 2014. – 304 с.
39. Фаритов,Т.А. Корма и кормовые добавки для животных : учеб. пособие для студ. вузов / Т. А. Фаритов. - СПб. : Лань, 2010. – 304 с.
40. Хохрин, С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник для студ. вузов / С. Н. Хохрин. - М. :КолосС, 2007. – 692 с.
41. Шкрабак, В.С.Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве/ В.С.Шкрабак, А.В. Луковников, А.К.Тургиев//М.: - КолосС. - 2004-512 с.

7.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для проведения практики

1. Бажов, Г.М. Справочник свиновода : учеб. пособие для студ. вузов / Г. М. Бажов, Бахирева Л.А.,Бажов А.Г. - СПб. : Лань, 2007. - 272с
2. Балакирев, Н.А. Звероводство: учебник для студ. вузов / Н. А. Балакирев, Г. А. Кузнецов. - М.: КолосС, 2006. - 343с.
3. Баранников, А.И. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве: учебное пособие/ А.И. Баранников, А.З. Тахо-Годи // Новочеркасск: ООО НПО «Темп», 2004, - 338 с.
4. Безопасность жизнедеятельности.: Учебник /Под ред. Э.А.Арустамова-2004 г.- 496с.
5. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности/Белов С.В., Девисилов В.А., Козьяков А.Ф.и др.// М.: Высшая школа, 2003. – 357 с.
6. Гражданская оборона на объектах агропромышленного комплекса. Учебник для вузов/ Н.С.Николаев, И.М. Дмитриев // М.: ВО «Агропромиздат», 1990 – 351с.
7. Зоогигиена: учебник. Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. 2012. – 240 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420607.html?SSr> — Загл. с экрана.
8. Ковнерев, И.П. Организация и техника романовского овцеводства / И. П. Ковнерев. – М. : Колос, 1967. – 232с.
9. Кормление сельскохозяйственных животных: конспект лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибир-

- ский государственный аграрный университет), 2014. — 78 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63087 — Загл. с экрана.
10. Костомахин, Н.М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве: учебное пособие для студ. вузов /Н.М. Костоммахин. – М.: КолосС, 2009. – 109 с.
 11. Лисунова, Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2011. — 401 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4566 — Загл. с экрана.
 12. Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов [Электронный ресурс] : / Л.И. Лисунова, Г.А. Маринкина, В.С. Токарев. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2006. — 65 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4567 — Загл. с экрана.
 13. Максимюк, Н.Н. Физиология кормления животных. Теория питания, прием корма, особенности пищеварения : учеб. пособие для студ. вузов / Н. Н. Максимюк, В. Г. Скопичев. - СПб. : Лань, 2008. – 256 с.
 14. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных : справочное пособие / под ред. А.П.Калашникова, Н.И.Клейменова. - М. :Агропромиздат, 1985. – 352 с.
 15. Панина, О.Л. Пчеловодство: метод. указания для студ. ф-та "Зоотехния" / О. Л. Панина. - Иваново: ИГСХА, 2010. - 48с.
 16. Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2008. — 400 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30201 — Загл. с экрана.
 17. Пермьяков, А.А. Санитарно-гигиеническая оценка микроклимата животноводческих и птицеводческих помещений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Пермьяков, А.Г. Незавитин, Е.И. Герб. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2006. — 102 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4576 — Загл. с экрана.
 18. Повышение воспроизводительной способности молочных коров: учебное пособие для студ. вузов /под редакцией А.Е. Болгова, Е.П. Кармановой. – СПб.: Лань, 2010. – 224 с.
 19. Проектирование и технологические решения малых ферм по производству молока и говядины: учеб. пособие для студ. вузов / П. Н. Виноградов, Ерохин Л.П., Мурусидзе Д.Н. - М.: КолосС, 2008. - 120с.
 20. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, Мазилкин И. А. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2013. — 173 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5853 — Загл. с экрана.
 21. Рябов, С.М. Таблицы детализированных и суммарных норм кормления сельскохозяйственных животных и питательности кормов [Электронный ресурс] : / С.М. Рябов, К.Н. Лобанов. — Электрон.дан. — Мичуринск : Мичуринский ГАУ (Мичуринский государственный университет), 2008. — 120 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47139 — Загл. с экрана.
 22. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 645 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337 — Загл. с экрана.

23. Скуковский, Б.А. Экологические аспекты минерального состава кормов и продуктов животноводства Западной Сибири [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.А. Скуковский, А.Г. Незавитин, А.Г. Захаров [и др.]. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2007. — 82 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4581 — Загл. с экрана.
24. Стекольников, А. А. Ортопедия и ковка лошадей / Стекольников, А. А., Семенов Б. С., Веремей Э. И. - М.: КолосС, 2009. - 203 с., [2] л. ил.: ил. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учеб. заведений). — Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206143.html?SSr=>
25. Суллер, И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: учеб. пособие для студ. вузов / И. Л. Суллер, П. Г. Захаров. - СПб.: Проспект Науки, 2010. - 80с.
26. Турков В.Г. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. (Учебно-методическое пособие для практических работ) – Иваново, 2013, 192с.
27. Турков В.Г.Шумаков В.В. Диагностика, лечение и профилактика акушерских и гинекологических болезней у коров. – Иваново, 2014, 65с.
28. Тяпугин,Е.А. Теория и практика интенсификации репродуктивной активности в молочном скотоводстве / Е. А. Тяпугин. - Вологда: РАСХН, 2008. - 451с.
29. Хазанов,Е.Е. Технология и механизация молочного животноводства : учеб. пособие / Е. Е. Хазанов, Гордеев В.В.,Хазанов В.Е. ; под общ. ред. Е.Е.Хазанова. - СПб. : Лань, 2010. - 352с.
30. Экспертиза кормов и кормовых добавок [Текст]: учеб.-справ. пособие / К. Я. Мотовилов, А. П. Булатов, В. М. Позняковский, Н. Н. Ланцева, И. Н. Миколайчик. - 2-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. - 336 с., ил. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785379001759.html?SSr> — Загл. с экрана.

7.5. Информационные справочные системы, используемые для проведения практики (при необходимости)

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.R: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. ЭБС ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА» имени Д.К. Беляева
3. ЭБС издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com/>
4. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
5. ЭБС «ЦНСХБ»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В качестве баз практики используются сельскохозяйственные предприятия различных форм собственности, оснащённые современным технологическим оборудованием, передовые предприятия, которые могут обеспечить успешное выполнение студентом программы производственной практики и квалифицированное руководство.

Во время прохождения производственной практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (специальное лабораторное оборудование, компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной

		информации
2	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Приложение № 1
к программе практики**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

«Научно-исследовательская работа»

Вид практики **производственная**

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

Шифр компетенции	Дескрипторы компетенции		Форма контроля и период его проведения*	Оценочные средства
1	3		4	5
ОПК-2	Знает:	З-3. Теоретические основы методов сбора, анализа и интерпретации материалов в области организации кормления животных	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
	Умеет:	У-1. Использовать различные источники информации для комплексного изучения состояния отрасли животноводства; систематизирует массивы данных проведённого исследования и представляет их в табличной и графической формах; использует стандартные статистические методы исследования для обработки данных	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
		У-2. Осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области кормления животных	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
	Владеет:	В-1. Работой со справочной литературой и статистическим материалам, применяет отдельные методы сбора, обработки и анализа данных	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
ПК-9	Знает:	З-1. Современные теоретические и практические основы технологической организации производства с целью производства продукции животноводства и выращивания молодняка	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
	Умеет:	У-1. Применять технологии по получению продукции животноводства и выращивания молодняка	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
	Владеет:	В-1. Способностью практически использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
ПК-22	Знает:	З-1. Основы проведения научных исследований, основы обработки и анализа результатов научных исследований.	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
	Умеет:	У-1. Проводить научные исследования в области животноводства, анализировать результаты исследований.	защита отчёта, 6-й сем	Вопросы к по защите
	Владеет:	В-1. Современными методами проведения	защита отчёта	Вопросы к

		научных исследований, способами анализа научно-технической информации	та, 6-й сем	по защите
--	--	---	-------------	-----------

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Шифр компетенции	Дескрипторы компетенции		Критерии оценивания			
			«неудовлетвор. ответ»	«удовлетвор. ответ»	«хороший ответ»	«отличный ответ»
ОПК-2	Знает:	З-3. Теоретические основы методов сбора, анализа и интерпретации материалов в области организации кормления животных	Не перечисляет теоретические основы методов сбора, анализа и интерпретации материалов в области организации кормления животных	З-2. Перечисляет теоретические основы методов сбора, анализа и интерпретации материалов в области организации кормления животных	З-2. Знает теоретические основы методов сбора, анализа и интерпретации материалов в области организации кормления животных	З-2. Детально знает теоретические основы методов сбора, анализа и интерпретации материалов в области организации кормления животных
		У-1. Использовать различные источники информации для комплексного изучения состояния отрасли животноводства; систематизирует массивы данных проведённого исследования и представляет их в табличной и графической формах; использует стандартные статистические методы исследования для обработки данных	Не имеет представления о использовании различных источников информации для комплексного изучения состояния и развития отрасли животноводства; о систематизации массивов данных проведённого исследования и представляет их в табличной и графической формах; использует стандартные статистические методы исследования для обработки и анализа данных	У-1. Имеет представление о использовании различных источников информации для комплексного изучения состояния и развития отрасли животноводства; о систематизации массивов данных проведённого исследования и представляет их в табличной и графической формах; использует стандартные статистические методы исследования для обработки и анализа данных	У-1. Умеет использовать различные источники информации для комплексного изучения состояния и развития отрасли животноводства; умеет систематизировать массивы данных проведённого исследования и представляет их в табличной и графической формах; использует стандартные статистические методы исследования для обработки и анализа данных	У-1. Детально умеет использовать различные источники информации для комплексного изучения состояния и развития отрасли животноводства; умеет систематизировать массивы данных проведённого исследования и представляет их в табличной и графической формах; использует стандартные статистические методы исследования для обработки и анализа данных
	Умеет:	У-2. Осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области кормления животных	Не умеет осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области кормления животных	У-2. Умеет осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области кормления животных	У-2. Готов осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области кормления животных	У-2. Готов осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области кормления животных в практических условиях
		Владеет:	В-1. Работой со справочной литературой и статистическим материалом, применяет отдельные методы сбора, обработки и анализа данных	Не работает со справочной литературой и статистическим материалом, применением отдельных методов сбора, обработки и	В-1. Частично работает со справочной литературой и статистическим материалом, применением отдельных методов сбора,	В-1. Хорошо владеет работой со справочной литературой и статистическим материалом, применением отдельных методов сбора,

			анализа данных	обработки и анализа данных	обработки и анализа данных	ботки и анализа данных в практических условиях
ПК-9	Знает	З-1. Современные теоретические и практические основы технологической организации производства с целью производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Не называет теоретические и практические положения технологической организации животноводства при производстве продукции и выращивании молодняка	З-1. Называет основные теоретические и практические положения технологической организации животноводства при производстве продукции и выращивании молодняка	З-1. Подробно описывает и классифицирует теоретические положения и критерии современных технологий производства продукции и выращивания молодняка	З-1. Называет требования современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка
	Умеет	У-1. Применять технологии по получению продукции животноводства и выращивания молодняка	Не может выбрать технологию по получению продукции животноводства и выращивания молодняка	У-1. Выбрать технологии по получению продукции животноводства и выращивания молодняка	У-1. Аргументированно применять технологии по получению продукции животноводства и выращивания молодняка	У-1. Самостоятельно анализировать технологии по получению продукции животноводства и выращиванию молодняка
	Владеет	В-1. Способностью практически использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Не владеет основными технологическими приёмами по получению продукции животноводства и выращивания молодняка	В-1. Основными технологическими приёмами по получению продукции животноводства и выращивания молодняка	В-1. Навыками подготовки подробных рекомендаций по практическому использованию современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка	В-1. Свободно владеет способностью практически использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
ПК-22	Знает	З-1. Основы проведения научных исследований, основы обработки и анализа результатов научных исследований.	Не перечисляет этапы проведения научных исследований, методы обработки и анализа результатов наблюдений и эксперимента.	З-1. Перечисляет этапы проведения научных исследований, методы обработки и анализа результатов наблюдений и эксперимента.	З-1. Называет порядок планирования и проведения научных исследований, обработки и анализа результатов научных исследований.	З-1. Обосновывает порядок проведения научных исследований, выбирает методы обработки и анализа результатов научных исследований.
	Умеет	У-1. Проводить научные исследования в области животноводства, анализировать результаты исследований.	Не определяет цель и задачи исследования, собирает и обобщает полученные результаты исследований.	У-1. Определяет цель и задачи исследования, собирает и обобщает полученные результаты исследований.	У-1. Составляет методику проведения научного исследования на основании поставленной цели, проводит наблюдения и измерения, систематизирует полученные результаты исследований.	У-1. Организует проведение эксперимента по предложенной схеме, анализирует и объясняет результаты исследований, формулирует выводы и дает рекомендации.
	Владеет	В-1. Современными методами проведения науч-	Не воспроизводит известные методы прове-	В-1. Воспроизводит известные методы прове-	В-1. Демонстрирует современные методы	В-1. Свободно владеет современными метода-

		ных исследований, способами анализа научно-технической информации	дения научных исследований, способы анализа научно-технической информации	дения научных исследований, способы анализа научно-технической информации	проведения научных исследований, способами анализа научно-технической информации	ми проведения научных исследований, способами анализа научно-технической информации
--	--	---	---	---	--	---

3. Оценочные средства

3.1. Примерные вопросы

1. Какова основная цель Вашей научно-исследовательской работы, раскройте ее содержание?
2. Какие методики использовались при выполнении научных исследований?
3. Перечислить задачи проводимой экспериментальной работы на практике.
4. Как осуществлялась статистическая обработка полученных результатов исследования?
5. Какие программы применялись при проведении научно-исследовательских работ во время прохождения практики?
6. Какова эффективность проводимых исследований и какими критериями она оценивалась?
7. Какова научная гипотеза при решении теоретических проблем при прохождении практики?
8. Какие приняты решения по обеспечению экологической безопасности по теме исследований?
9. Какие решаются эколого-экономические проблемы решаются?
10. Какие приборы применялись для оценки полученных показателей при прохождении практики?
11. Какие современные технологии учитывались при решении основных задач по исследуемой проблеме во время прохождения практики?
12. Как и какие специалисты предприятия помогли в проведении НИР.
13. Расскажите об актуальности выбранной темы?
14. Перечислите возможные пути внедрения ваших предложений?
15. Какие выводы, сделанные на основании исследований, могут использоваться в практике?
16. Ваше будущее место работы?
17. Представьте общую схему ваших исследований?
18. Изложите суть практической проблемы обозначенной в вашей работе?
19. Определялась ли в вашей работе потребность в кормах?
20. Изложите экономическое обоснование ваших исследований?
21. Как ваши результаты сопоставляются с информацией других авторов?

3.1.2. Методические материалы

На расширенном заседании выпускающей кафедры студент выступает с докладом по теме НИР, представляет результаты проведённых экспериментов. Комиссия оценивает полноту и качество выполнения индивидуального задания по НИР. Учитывая отзыв научного руководителя, выступление студента, ответы на вопросы, принимается отчёт. Результаты научных исследований могут быть рекомендованы для представления на научных конференциях и тезисы докладов могут быть опубликованы в сборниках конференций.

Согласно ПВД-11 «О практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования» студент, не прошедший практику или не выполнивший

программу практики, получивший отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите, не явившийся согласно распоряжению и графика на заседание комиссии по защите отчётов без уважительной причины, отчисляется из академии.

Форма титульного листа отчёта студента о практике
(прохождение практики вне академии)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО ИВАНОВСКАЯ ГСХА
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТ-
НОВОДСТВЕ

Кафедра _____
наименование кафедры

О Т Ч Е Т

О научно-исследовательской работе в

наименование организации

Руководитель
практики от кафедры _____
_____ *должность* _____ *подпись* _____ *расшифровка под-*
писи

Руководитель
практики от организации _____
_____ *должность* _____ *подпись* _____ *расшифровка подписи*

Студент _____
_____ *группа* _____ *подпись* _____ *расшифровка подписи*

Отчет защищен с оценкой _____

Иваново 20__ г.

Форма заключения преподавателя об отчёте студента

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о прохождении научно-исследовательской работы студента _____

(Фамилия, Имя, Отчество)

(Здесь необходимо отметить выполнил ли студент, в основном, программу практики; ознакомился ли с работой различных подразделений и отраслей, а главное характеризуются положительные стороны практики, недочёты и недостатки).

Рекомендуемая оценка _____

Преподаватель _____ / _____
подпись *расшифровка подписи*

« _____ » _____ 20__ г.