

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник УМЧ

О.А.Окунева
"30" 06 2020 г.



Лист актуализации программы практики

Преддипломная практика

для подготовки бакалавров
профили: «Технология производства продукции скотоводства»
Год начала подготовки: 2018

Направление: 36.03.02 «Зоотехния»
Курс 4
Семестр 8

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2018г. начала подготовки.

Составитель: Ермошина Е.В., к.с.-х.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» 05 2020г.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехнии»
протокол № 9

«21» 05 2020г. Заведующий кафедрой Ермошина Е.В.

Заведующий выпускающей кафедрой

Ермошина Е.В.

«23» 06 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

Сюняева О.И.

«03» УЧБ 09 2019 г.



Дополнения и изменения в рабочей программе преддипломной практики

для подготовки бакалавров

профили: «Технология производства продукции скотоводства»

Год начала подготовки: 2018

Направление: 36.03.02 «Зоотехния»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Расширен и обновлен список основной литературы.

1. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-1850-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91279>
2. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115666>

Расширен и обновлен список дополнительной литературы.

1. Карамаев, С.В. Скотоводство : учебник / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1156603>

Составитель: Ермошина Е.В., к.с.-х.н., доцент

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки

Вле Зеленина О.В., канд. биол. наук, доцент

«21» 05 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой

В/к Ермошина Е.В., к.с.-х.н

«21» 05 2019 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет зооинженерный
Кафедра Зоотехнии



УТВЕРЖДАЮ:
Начальник УМЧ

О.А.Окунева

2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

для подготовки бакалавров

Направление 36.03.02 «Зоотехния»

Профили: Технология производства продукции скотоводства

Курс 4 (5¹)

Семестр 8 (9¹)

Калуга, 2018

¹ Заочная форма обучения

Составитель: Вахрамова О.Г., к.б.н.,
доцент  «02» 07 2018 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 250 и зарегистрированным в Минюсте РФ 20 апреля 2016 г. № 41862 и учебным планом (год начала подготовки 2018)

Программа обсуждена на заседании кафедры зоотехнии

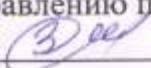
Зав. кафедрой Вахрамова Ольга Геннадьевна, к.б.н., доцент 
протокол № 15 «03» 07 2018 г.

Лист согласования

Декан зооинженерного факультета Пимкина Т. Н. к. с-х. н. 
«05» 07 2018 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

протокол № 6 «05» 07 2018 г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния» к. б. н., доцент Зеленина О.В. 

Заведующий выпускающей кафедрой к.б.н., Вахрамова О.Г. 
«05» 07 2018 г.

Содержание

	АННОТАЦИЯ	5
1.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКАЛАВРОВ	5
2.	ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ РАБОТЫ	6
4.	КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	8
5.	МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	10
6.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	10
7.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	11
8.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	12
9.	ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКОЙ	12
9.1.	Обязанности руководителя от кафедры	12
9.2.	Обязанности руководителя от организации	13
9.3.	Обязанности студентов бакалавров при прохождении производственной преддипломной практики	13
9.4.	Общие требования охраны труда	14
10	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	14
10.1	Документы необходимые для аттестации по практике	14
10.2	Правила оформления и ведения дневника	14
10.3	Общие требования, структура отчета и правила его оформления	15
11	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	21
11.1	Основная и дополнительная литература	21
11.2	Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	21
12	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	23
13	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)	23
	ПРИЛОЖЕНИЕ	25

АННОТАЦИЯ

программы производственной преддипломной практики

Рабочая программа производственной преддипломной практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (уровень бакалавриата), ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» профиль «Технология производства продукции скотоводства» Калужского филиала РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Производственная преддипломная практика входит в вариативную часть Б2.В.09 (П).

Целью производственной преддипломной практики по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» профиль «Технология производства продукции скотоводства» является подготовка студента к написанию выпускной квалификационной работы.

Место практики в учебном плане. Производственная преддипломная практика Б2.В.09(П) включена в вариативную часть блока 2 учебного плана направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» профиль «Технология производства продукции скотоводства».

Требования к результатам освоения учебной практики. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Общекультурные (ОК):

- ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

Профессиональные (ПК):

- ПК-14 - способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения;

- ПК-15 - способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции;

- ПК-16 - готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства;

- ПК-20 - способностью применять современные методы исследований в области животноводства;

- ПК-21 - готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве;

- ПК-22 - готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований.

Краткое содержание производственной преддипломной практики. Способ проведения преддипломной практики – выездной. Практика проводится в организациях и на предприятиях, занимающихся содержанием и разведением сельскохозяйственных животных, а так же производством сельскохозяйственной продукции.

Преддипломная практика является завершающей стадией по систематизации и анализу информации, необходимой для подготовки выпускной квалификационной работы.

Результатом прохождения производственной преддипломной практики является отчет.

Форма промежуточного контроля по преддипломной практике является зачет с оценкой.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКАЛАВРОВ

Область профессиональной деятельности бакалавров:

Разработка современных методов и технологий производства продукции животноводства высокого качества на основе современных достижений в области зоотехнии.

Объекты профессиональной деятельности бакалавров:

все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы производства.

Виды профессиональной деятельности бакалавров:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Задачи профессиональной деятельности бакалавров

производственно-технологическая деятельность:

планирование и организация эффективного использования животных, материалов, оборудования;

производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;

участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;

осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных;

проведение бонитировки и племенной отбор животных;

разработка мероприятий по проведению санитарно-профилактических работ в помещениях для содержания животных;

определение режима содержания животных (температура, влажность, параметры газообмена) и осуществление контроля за его соблюдением;

производство и первичная переработка продукции животноводства;

хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства;

организационно-управленческая деятельность:

участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование);

организация работы коллективов исполнителей;

управление работами по производству продукции животноводства;

организация учета продуктивности животных;

организация работы и разработка оперативных планов первичных производственных коллективов в сфере животноводства;

составление планов, графиков работ, заявок на материалы, оборудование;

научно-исследовательская деятельность:

проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с методиками;

участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

2. ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной преддипломной практики является подготовка бакалавров к самостоятельной работе на производстве в качестве зоотехников сельскохозяйственных предприятий, руководителей отделений, животноводческих комплексов и других подразделений животноводства.

3. ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Задачи преддипломной практики:

- овладение практическими навыками по организации и управлению сельскохозяйственным производством;
- изучение технологии производства животноводческой продукции, контроля качества молока, мяса, яиц, рыбы, шерсти;
- развитие у студентов навыков анализа и оценки производственной деятельности отдельных структурных единиц (цех, бригада, ферма, комплекс, хозяйство в целом);
- выполнение собственных научных исследований в соответствии с заданием руководителя и сбор первичного зоотехнического, экономического и бухгалтерского учета для выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

а) знать:

- основы ведения селекционно-племенной работы в животноводстве (порода, популяция, продуктивность, рост и развитие, экстерьер, воспроизводительная способность, собственная продуктивность, племенная ценность, селекционно-генетические параметры и т.д.), методы оценки, отбора и подбора животных, определение эффективности селекционных мероприятий и прогнозирование их результатов на перспективу;
- организацию физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления;
- состояние скотоводства и технологии производства молока и говядины; биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота, рациональное использование его для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований; факторы, влияющие на продуктивность и технологические качества крупного рогатого скота; особенности технологий ведения скотоводства основных направлений (молочного, мясного, молочно-мясного и племенного);
- экстерьерно-конституциональные и биологические особенности сельскохозяйственной птицы, виды и породы, особенности племенной работы в птицеводстве, технологию производства яиц и мяса птицы и технологию инкубации;
- биологические и хозяйственно полезные качества лошадей, особенности технологий ведения коневодства основных направлений – рабоче-пользовательного, продуктивного, спортивного и племенного;
- биологию свиней, породный состав, способы организации экономически эффективного, экологически качественного производства свинины на основе системы племенной работы и передовых технологий;
- биологические особенности овец, методы оценки животных по экстерьеру и конституции, классификацию и сертификацию продукции, технологию производства продукции овцеводства;
- биологию пчелиной семьи, методы разведения и содержания пчел, технологию получения продуктов пчеловодства и оценку их качества;
- биологические, физиологические и хозяйственно-полезные особенности рыб, особенности применения гидротехнических сооружений в прудовом рыбоводстве, технологию производства рыбы в прудах, бассейнах, садках, системах с замкнутым циклом водообеспечения;
- технологии первичной переработки продукции животноводства.

б) уметь:

- анализировать производственно-экономические связи с организациями по репродукции, откорму, племенному делу, кормопроизводству, а также предприятиями по переработке молока, убою скота, строительству и реконструкции животноводческих помещений;
- вести племенную и зоотехнический учет в животноводстве;

- оценивать молочную, мясную, яичную, шерстную продуктивность;
- организовывать полноценное кормление сельскохозяйственных животных;
- определять оплату корма продукцией и затрат труда на единицу продукции животноводства;
- анализировать и внедрять передовые технологии в животноводстве;
- проводить научные исследования, анализировать их результаты с представлением выводов и предложений производству.

в) владеть:

- навыками организационно-экономического анализа хозяйственной деятельности предприятия;
- методами определения специализации и размеров производства сельскохозяйственного предприятия;
- методами оценки основных экономических показателей организации (затраты труда на единицу продукции, структура затрат, рентабельность производства продукции животноводства);
- методами оценки кормовой базы хозяйства и полноценности кормления животных;
- методами оценки отраслей животноводства (скотоводство, свиноводство, овцеводство, коневодство, пчеловодство, рыбоводство).

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Прохождение производственной преддипломной практики направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/ п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	цели и задачи зоотехнической работы, современные методы и приемы увеличения производства продукции животноводства	грамотно употреблять основные понятия и термины, используемые в зоотехнии; найти необходимую литературу по обозначенной проблеме, продемонстрировать навыки работы в коллективе, позволяющие повысить эффективность его работы	методикой работы с учебной и научной литературой, в том числе с Интернет-ресурсами;
2.	ПК-14	способность к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность	экономические показатели эффективности производства продукции животноводства	определять себестоимости основных видов продукции	методикой определения себестоимости и прибыли

		и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения;			
3.	ПК-15	способность к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции;	социальную необходимость и экономическую целесообразность производства конкретной продукции	эффективно использовать материальные ресурсы при производстве, хранении и переработке продукции скотоводства, оценивать затраты, качество продукции, находить маркетинговые решения по реализации продукции;	методами оценки затрат выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции
4.	ПК-16	готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства;	санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции	уметь пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами	современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции
5.	ПК-20	способность применять современные методы ис-	методы, используемые в научном исследовании	выбирать направление научного исследования; выбирать методы, используемые в научно-исследовательской работе	основными методами проведения научных ис-

		следований в области животноводства			следований
6.	ПК-21	готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	современное состояние научно-технической информации	пользоваться научно-технической информацией	правилами информационного поиска
7.	ПК-22	готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований	понятие научного исследования и его этапы; методы биометрического анализа экспериментального материала; порядок определения эффективности научных исследований	правильно оформить научно-исследовательскую работу	навыками обобщения и оформления результатов исследований

5. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Преддипломная практика базируется на ранее успешно пройденной производственно-технологической практики и научно-исследовательской работе по направлению 36.03.02 «Зоотехния» профиль «Технология производства продукции скотоводства».

Производственная преддипломная практика входит в вариативную часть Б2.В.09(П) и проводится в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» профиль «Технология производства продукции скотоводства», проводится в 8 семестре продолжительностью 2 недели.

Способ проведения преддипломной практики – стационарный, выездной.

Практика проводится в сельскохозяйственных организациях и предприятиях, занимающихся содержанием, кормлением, разведением сельскохозяйственных животных, а так же производством продукции животноводства.

Преддипломная практика проводится на выпускающей кафедре или в организациях различного характера деятельности, форм собственности и организационно-правового статуса (сельскохозяйственные предприятия), на базе которых выполнялась научно-исследовательская работа в рамках технологической практики.

Форма контроля: защита отчета (зачет с оценкой).

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость преддипломной практики 3 зач. ед. (очная форма обучения), 3 зач. ед. (заочная форма обучения, 9 семестр). Распределения по видам представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость практики

Зачетных единиц	Трудоёмкость, часов			
	Всего	Консультации	Самостоятельной работы	Контроль
3	108	1	107	-
3	108	1	103	4

Производственная преддипломная практика выполняется студентом в индивидуальном порядке при условии получения заданий на проведение опытов в производственных условиях (с последующим оформлением и защиты выпускной квалификационной работы).

До выхода на практику студент изучает специальную литературу по планируемой ВКР, согласовывает с преподавателем - научным руководителем план и методику проведения опытов, определяя при этом критерии учета результатов их оформления.

Производственная преддипломная практика является заключительным звеном в цикле не-прерывной подготовки бакалавров сельского хозяйства. Учебные практики по дисциплинам, производственная практика на 4 курсе (5- заочная форма обучения) направлены на закрепление полученных теоретических знаний и более глубокому усвоению материала и подготавливают студентов к проведению научной профессиональной деятельности, а также подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

В зависимости от места прохождения практики и в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием студент обязан подготовить (собрать и систематизировать) первый вариант выпускной квалификационной работы.

Примерное содержание преддипломной практики. В целом содержание практики можно разделить на три этапа: начальный, основной и заключительный.

1 этап - Подготовительный (организационный) этап

- Рабочее совещание: определение цели и задач практики, согласование плана работы с руководителем практики.
- Инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности, соблюдение правил техники безопасности при работе с животными, машинами и оборудованием.
- Изучение индивидуального задания на практику.
- Изучение и анализ источников литературы по теме ВКР.
- Детализация плана работы по организации и завершению эксперимента.
- Первичный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка; обязанностей работника по выполнению инструкций, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии.

2 этап - Основной этап

Продолжительностью около 65-70% времени должен быть посвящён анализу, обработке и обобщению имеющихся материалов по теме исследования, а так же дополнительный сбор отчетной информации по сельскохозяйственному предприятию, по которому была пройдена технологическая практика и научно-исследовательская работа.

Завершение экспериментального исследования в рамках поставленных задач.

3 этап - Заключительный этап

Анализ и обработка экспериментальных данных, формулирование выводов и предложений производству по результатам прохождения преддипломной практики.

Оформление отчета о прохождении производственной преддипломной практики.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, используемые при реализации производственной преддипломной практики представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Образовательные технологии, используемые на практике

№ п/п	Образовательные технологии
1.	Проектные методы обучения
2.	Информационно-коммуникационные технологии
3.	Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Основным методическим руководством по преддипломной практике являются методические указания по производственной преддипломной практике для студентов по направлению 36.03.04 «Зоотехния».

9. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКОЙ

Приказом директора филиала студенты для прохождения преддипломной практики закрепляются за выпускающей кафедрой. При необходимости, для получения (обновления) материала, необходимого для написания выпускной квалификационной работы студенты выезжают в организации, в которых они проходили производственную технологическую практику.

Во время прохождения преддипломной практики контроль осуществляется научным руководителем студента.

9.1. Обязанности руководителя от кафедры

Руководитель практики на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и старших преподавателей. В исключительных случаях допускается назначение руководителей из числа ассистентов кафедры, систематически ведущих занятия со студентами данного курса и консультанта из числа профессоров и доцентов.

Руководитель преддипломной практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом и заместителем директора по учебной работе за организацию и качественное проведение преддипломной практики, выполнение студентами программы преддипломной практики.

В обязанности руководителя входит:

1. Получить от заведующего кафедрой или декана факультета указания по подготовке и проведению преддипломной практики.

2. Изучить программу практики и учебно-методическую документацию по практике и научно-исследовательской работе.

3. Ознакомиться на кафедре или в учебно-методической части с содержанием и особенностями договоров, заключенных с организациями и учреждениями, при необходимости принять активное участие в их заключении; детально ознакомиться с особенностями прохождения студентами преддипломной практики в принимающей организации.

4. Совместно со специалистом по охране труда КФ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева организовать проведение инструктажа по охране труда.

5. Провести встречу со студентами, закрепленными за научным руководителем (руководителем практики), с целью довести информацию по срокам практики, сообщить контактные данные для связи студента с руководителем практики от кафедры, ознакомить студентов-практикантов с программой практики, выделяя главные вопросы и разъясняя индивидуальные

задания, сообщить требования к результатам практики (отчету и дневнику) и дате подведения итогов (защиты отчетов по практике).

6. Систематически контролировать присутствие студентов на практике в организации, выполнение студентами программы практики, графика ее проведения и индивидуальных заданий; консультировать студентов по вопросам выполнения программы практики.

7. Периодически уточнять с руководителем от организации вопросы программы практики и индивидуального задания.

8. На заключительном этапе проведения практики руководитель обязан проверить дневник и отчет студента-практиканта, оформить отзыв.

9. Принимать участие в работе кафедральной комиссии по приему защиты отчетов по практике у студентов.

9.2. Обязанности руководителя от организации

Руководитель практики в организации назначается приказом (распоряжением) руководителя организации (учреждения). На руководителя практики от организации возлагаются непосредственные обязанности по руководству производственной технологической практике:

1. В первый день практики организовать проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности, в том числе при обращении с геодезическими приборами и иным оборудованием, а также при проведении полевых работ (при наличии).

2. Организовать рабочее место студента-практиканта.

3. Ознакомить со структурой организации, направлением работы организации в целом и отделов (при наличии) в частности. Довести до студента-практиканта внутренний трудовой распорядок дня. Персонально предупредить студентов-практикантов об ответственности за распространения персональных данных и иной служебной информации, полученной в ходе практики.

4. Ознакомиться с программой практики, выработать последовательную и логическую структуру практического обучения студента-практиканта на протяжении всего времени производственной практики.

5. Предоставляет возможность студентам-практикантам филиала пользоваться имеющейся литературой, технической и другой документацией в организации.

6. Оказать помощь в подборе материала для ВКР.

7. Осуществлять текущий контроль ведения студентом-практикантом дневника не реже двух раз в неделю. К моменту окончания практики дать характеристику студентам-практикантам.

8. Осуществлять контроль за трудовой дисциплиной студентов-практикантов. Сообщает на кафедру обо всех случаях серьезного нарушения студентами правил внутреннего распорядка.

9.3. Обязанности студентов бакалавров при прохождении производственной преддипломной практики

Перед выездом на практику студент заключает договор на прохождение производственной практики. На студента-практиканта возлагаются следующие обязанности:

1. Подробно выяснить и строго соблюдать сроки проведения практики.

2. Получить на кафедре (у научного руководителя) программу практики и индивидуальное задание необходимое для сбора и систематизации информации для будущей выпускной квалификационной работы.

3. Пройти инструктаж по технике безопасности у специалиста по охране труда КФ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

4. В первый день практики явится в организацию по месту прохождения практики с дальнейшим закреплением за руководителем практики от организации. Сообщить руководителю практики от кафедры контактные данные руководителя практики от организации.

5. Пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.

6. Ознакомить руководителя практики от организации с программой практики и индивидуальным заданием.

7. Согласовать с руководителем практики от организации внутренний распорядок дня, рабочее место, порядок прохождения практики, а также возможности использования материалов организации, полученных в процессе прохождения практики.

8. Строго исполнять все указания руководителя практики от организации.

9. Систематически вести дневник по прохождению производственной преддипломной практике в соответствии с предъявляемыми требованиями.

10. Накапливать и систематизировать материал в процессе прохождения практики, необходимый для написания отчета и в дальнейшем выпускной квалификационной работы.

11. По окончании практики получить от руководителя практики от организации характеристику. Характеристика заверяется подписью руководителя практики на производстве и печатью организации. В случае отсутствия у студента характеристики руководителя практики на производстве, данный студент не допускается к защите отчета.

12. Подготовить отчет по производственной преддипломной практике, который заверяется подписью руководителя практики на производстве и печатью организации.

13. В установленные сроки предоставить на кафедру отчет и дневник (заверенный подписью руководителя практики и печатью организации).

14. Защитить отчет по производственной преддипломной практике в присутствии комиссии в установленные сроки.

При нарушении студентом обязанностей, предусмотренных данными методическими указаниями, деканат факультета и выпускающая кафедра вправе не допустить студента-практиканта к защите отчета по прохождению производственной преддипломной практики.

9.4. Общие требования охраны труда

Студент должен пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студент обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретного вида работ, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: движущиеся машины, агрегаты, ручной инструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, инструмента; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый работник должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством работник обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

10.1. Документы необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения практики студент ведет дневник (п. 10.2).

По производственной преддипломной практике студент составляет отчет (п. 10.3).

10.2. Правила оформления и ведения дневника

В период практики студент должен вести «Дневник прохождения производственной практики», то есть производить ежедневные записи о производственной работе, сборе материалов, общественной и научно-исследовательской работе и др. Эти записи позволяют судить о характере и объеме выполненных студентом производственных заданий, об участии студента в общественной работе, возникших проблемах при сборе материалов, полноте использования рабочего времени. Качество представленного дневника учитывается при оценке итогов прохождения практики.

При оформлении дневника записи, которые делает студент-практикант, должны быть конкретными, четкими и аккуратными.

Форма дневника представлена в соответствующих методических указаниях по производственной преддипломной практике.

10.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Документом для аттестации по итогам преддипломной практики является отчет (первый вариант выпускной квалификационной работы) и дневник практики.

Объем и содержание разделов отчета представлен в таблице 4.

Таблица 4– Объем и содержание разделов отчета о производственной преддипломной практике

№ раздела, подраздела	Содержание	Примерный объем текста, стр.
1	2	3
	Титульный лист	1
	Задание по подготовке бакалаврской работы	1
	АННОТАЦИЯ	1
	СОДЕРЖАНИЕ	1
	ВВЕДЕНИЕ	1-2
ГЛАВА 1.	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ (НАЗВАНИЕ ОБЗОРА ЛИТЕРАТУРЫ)	12-16
1.1.	Заголовок параграфа по обзору литературы	4-5
1.2.	Заголовок параграфа по обзору литературы	4-6
1.3.	Заголовок параграфа по обзору литературы	4-5
ГЛАВА 2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ХОЗЯЙСТВА И ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАЗВАНИЕ ХОЗЯЙСТВА)	15-20
2.1.	Расположение хозяйства, природные условия, специализация и размеры производства	5-6
2.2.	Состояние кормовой базы и анализ развития отраслей животноводства	5-6
2.3.	Основные экономические показатели развития хозяйства	2-3
2.4.	Мероприятия по охране труда животноводов и охране природы	3-6
ГЛАВА 3.	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА	10-14
3.1.	Характеристика породы, методов разведения, продуктивности, линейной принадлежности и классности животных	4-5
3.2.	Кормление (вид животных) и его полноценность	3-4
3.3.	Санитарно-гигиеническая оценка территории, помещений и содержа-	2-3

	ния животных	
3.4.	Механизация и электрификация технологических процессов в (название отрасли)	1-2
ГЛАВА 4	ГЛАВА 4. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	8-14
4.1.	Материал и методики исследований	2-3
4.2.	Результаты исследований и их оценка	5-9
4.3.	Эффективность исследований	1-2
	Выводы и предложения	1-2
	Список использованных источников	2-3
	Приложения	

ГЛАВА 1 представляет материал обзора литературы по теме ВКР. Цель обзора литературы - логически обосновать поставленную задачу исследования, поэтому в нем освещается степень изученности вопроса, поставленного на изучение (проектирование), данные отечественной и зарубежной науки и передового опыта. Обзор осуществляется по принципу постепенного сужения диапазона рассматриваемых вопросов, от общих к конкретной теме исследования (проектирования). Если в литературе встречаются противоречия по изучаемому вопросу, то студент должен сгруппировать источники в зависимости от взглядов. Содержание выбранных источников излагается кратко, без изменения смысла исследований и результатов. На основе изученного материала автор обосновывает актуальность темы, ее целевое назначение, формулирует задачи, которые должны быть решены в бакалаврской работе (проекте).

В обзоре литературы, в первую очередь, используют работы, опубликованные за последние 5 лет. Не следует использовать учебную литературу, в том числе учебники и пособия.

ГЛАВА 2. Характеристика хозяйства и организационно-экономический анализ хозяйственной по объему занимает не более 25 % текста рукописи. В этой главе нужно изложить следующие моменты:

2.1. Расположение хозяйства, природные условия, специализация и размеры производства. Указывается наименование и история создания; природные условия (климат, в т.ч. осадки и почвы, рельеф, естественная растительность, водообеспеченность) и экономические особенности (место нахождение, наличие подъездных путей к пунктам сбыта продукции и получения грузов); организационная структура (количество отделений, участков, цехов, ферм и т.д.). Специализация и размеры производства (удельный вес в структуре товарной продукции главной, дополнительных и подсобных отраслей; стоимость продукции, основных производственных фондов, численность рабочей силы, площадь угодий, численность разных видов животных). Эти данные можно привести в форме текста (за последний отчетный год) и в виде соответствующих таблиц в динамике за 3 последних года.

2.2. Состояние кормовой базы и анализ развития отраслей животноводства – подраздел начинается с анализа размеров и структуры посевных площадей, выделенных под кормовую клин в хозяйстве. Эти данные, дополненные показателями урожайности культур и себестоимости выращивания кормовых культур, позволят сделать вывод о наличии в хозяйстве тех или иных кормовых средств, выраженных в физической массе, кормовых единицах и переваримом протеине.

В зависимости от наличия тех или иных видов сельскохозяйственных животных в данном хозяйстве анализ состояния отраслей животноводства, как правило, начинают с размеров и структуры поголовья скота и птицы. Необходимо сопоставить фактическое выходное поголовье скота и птицы по видам на конец года и сделать выводы о его динамике. Показать соответствие фактической структуры стада с типовой структурой при соответствующем направлении отрасли. Установить, обеспечиваются ли при фактической структуре стада, предусмотренные типовой структурой, соотношения по половым и возрастным группам животных. Наметить пути улучшения структуры по видам животных.

Приводятся показатели продуктивности животных. Кроме того, рассчитывается себестоимость 1 ц кормовых единиц и переваримого протеина кормов, производимых в хозяйстве.

По совокупности показателей выявить наиболее и наименее эффективные культуры. Высказать соображения по оптимальному набору кормовых культур в хозяйстве (кормовой севооборот, пастбищеоборот и отходы растений) исходя из полного удовлетворения потребности животных в разнообразных кормах (включая минеральные и витаминные препараты), почвенных и других природно-экономических условий хозяйства. Дать характеристику качества комбинированных кормов, поступающих в хозяйство из промышленности. Наметить пути повышения качества кормовых средств и эффективности использования рационов при производстве продукции животноводства. Чтобы показать использование концентрированных кормов, анализируются данные по их расходу на единицу продукции животноводства. Необходимо проанализировать изменение расхода кормов на 1 ц продукции по годам, сравнить с нормами их затрат на единицу продукции, с изменением продуктивности животных и на основании этого сделать вывод об обоснованности фактического расхода кормов, в т. ч. концентратов на производство 1 ц продукции.

2.3. Основные экономические показатели предприятия. В этом подразделе приводят данные о размерах и структуре затрат на производство единицы продукции животноводства (себестоимости), которые позволяют выявить неиспользованные резервы снижения этих затрат по составляющим их элементам. Сопоставить уровень себестоимости основных видов продукции с соответствующими данными передовых однотипных хозяйств, с ценой реализации продукции государству и сделать выводы об эффективности производства продукции животноводства в анализируемом предприятии.

В заключительной части раздела проанализировать уровень рентабельности отдельных продуктов, отраслей животноводства и хозяйства в целом, его изменение по годам, причины этих изменений. Наметить пути повышения рентабельности производства продукции животноводства.

2.4. Мероприятия по охране труда животноводов и охране природы. Дается анализ мероприятий по охране труда в хозяйстве, обеспеченность рабочих специальной и санитарной одеждой по сравнению с нормами. Оценивается состояние техники безопасности при работе с машинами и животными; количество несчастных случаев, связанных с производством за период 2-х – 3-х лет в хозяйстве и анализ их в животноводстве. Дается комплексная оценка природоохранных мероприятий в хозяйстве по охране почв, вод, воздушного бассейна. Выявляются возможные источники загрязнения среды отходами животноводческих ферм, промышленных предприятий.

В ГЛАВЕ 3 необходимо дать краткую характеристику стада (крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей, птицы) по типам, линиям, семействам с характеристикой их продуктивности. Оценить породный и классный состав животных, разводимых в хозяйстве, средний возраст коров в отёлах. Привести распределение коров по удою, массовой доли жира в молоке, живой массе по лактациям. На основе сведений бонитировки животных дать характеристику стада по молочной продуктивности, с учётом возраста коров в отёлах, породности скота, продолжительности сухостойного и сервис-периодов, причины выбытия животных из стада. Изложить методы селекционной работы, зоогигиенические условия содержания животных, кормление (рационы кормления по сезонам года и их структура для отдельных видов и групп животных, тип кормления, методы подготовки кормов к скармливанию, консервирования кормов), ветеринарные мероприятия, условия труда и механизацию трудоемких процессов, переработку и сдачу государству продукции, соображения по увеличению продуктивности животных, повышению качества продукции и росту производительности труда.

В ГЛАВЕ 4 должны быть представлены следующие параграфы:

4.1. Материал и методика исследования. Формулируются цели и задачи исследования, приводятся сведения о времени и месте проведения опыта, о породе и породности животных, их пол, возраст, количество животных, принцип формирования опытных и контрольных групп. Описывается схема опыта, зоогигиенические условия содержания животных их количество в группах, рационы кормления, время и методы отбора проб для исследований, методы

лабораторных, клинических, зоотехнических, микробиологических и химических исследований, математический аппарат обработки полученных данных.

Указывается перечень вопросов и учитываемых показателей подлежащих изучению, формы учета опытных данных и их регистрации.

При использовании широко известных методов исследований указывается ссылка на источник. Если в бакалаврскую работу привлекаются чужие материалы, студент должен сообщить об этом в методике исследований, указав автора, характер, объём и источник.

Если студент пользуется малоизвестной или оригинальной методикой, а также модифицированным методом исследования, необходимо указать автора и литературный источник в списке использованной литературы.

В работах аналитического характера в качестве материала исследования используют документы первичного и племенного зоотехнического учета, бухгалтерской и статистической отчетности, а также наблюдения самого автора за ходом процесса производства.

4.2. Результаты исследований и их оценка – в подразделе приводится углубленный научный анализ полученных результатов в сравнении с современным состоянием исследуемого вопроса, с обоснованием планируемых на определенный период показателей и рекомендуемой системы мероприятий по их выполнению.

Результаты эксперимента описываются по произвольной форме. Например, приводится динамика живой массы и среднесуточных приростов животных; затраты корма, кормовых единиц, или обменной энергии и сырого или переваримого протеина на 1 кг прироста; клинические и физиологические показатели здоровых животных, переваримость и баланс питательных веществ корма; химический состав тела или продукции и отложение питательных веществ корма в теле животных и т. д.

При выполнении тематики, связанной с селекционно-племенными мероприятиями улучшения основных хозяйственно-полезных признаков у разных видов сельскохозяйственных животных, необходимо предусмотреть в аналитической части структуру стада, возрастной и классный состав маточного поголовья, их продуктивность, а также наличие ремонтного молодняка, который в перспективе должен пополнить стадо и заменить выбракованных животных. Провести статистический анализ основных показателей продуктивности, рассчитать реальный оборот стада, уровень браковки и определить прогноз возможного генетического улучшения признаков продуктивности.

При выполнении тематики, связанной с кормлением сельскохозяйственных животных, следует предусмотреть и проанализировать сложившиеся в хозяйстве условия питания животных. Выявить причины несбалансированного кормления и отметить, какие негативные последствия могут быть по состоянию здоровья, воспроизводительных качеств, уровня продуктивности, а также качества продукции. На основании этого разрабатывается программа кормления животных применительно к конкретному хозяйству.

При выполнении тематики, связанной с разработкой санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на активизацию защитных и продуктивных функций организма, следует провести оценку зоогигиенических и ветеринарно-санитарных условий, существующих в хозяйстве. Базируясь на теоретических основах влияния нормальных и отклоненных от нормы факторов внешней среды на организм животных, разрабатываются зоогигиенические нормы и правила содержания, кормления, поения, ухода и выращивания животных для конкретного хозяйства.

В указанном подразделе приводятся таблицы, рисунки, схемы, диаграммы и другой иллюстративный материал. Анализ этого материала не должен подменяться простым пересказом цифровых данных. Он заключается в сравнении, обобщении, противопоставлении, осмыслении полученных данных. Отдельные цифровые значения можно повторить в тексте, если требуется подчеркнуть что-нибудь очень важное. Графики, диаграммы и таблицы не должны дублировать друг друга. Один из вариантов устранить дублирование - это поместить график или диаграмму в основном тексте, а соответствующую таблицу в приложении. Таблицы по

объёму не должны преобладать над текстом, так как в противном случае затрудняется их восприятие.

На основании экспериментального материала в процессе его обсуждения делаются краткие выводы с привлечением результатов исследований других авторов, с обязательной ссылкой на соответствующий литературный источник. Все данные эксперимента, накопленные в процессе выполнения бакалаврской работы, подвергаются математической обработке методом вариационной статистики. Выбор методов биометрической обработки данных зависит от направления работы и ее цели. При этом, как правило, определяют среднюю арифметическую величину признака (M или $\bar{x}$), ошибку средней арифметической (m), среднее квадратическое отклонение (σ - сигма) и коэффициент вариации (C_v).

4.3. Эффективность исследований – в подразделе анализируется экономическая эффективность рекомендуемых для внедрения результатов исследований. Основные показатели экономической эффективности могут быть представлены как:

1. Рост валовой продукции;
2. Повышение производительности труда;
3. Снижение себестоимости продукции или издержек производства и окупаемости производительных затрат;
4. Рост чистого дохода;
5. Повышение уровня рентабельности производства.

Выводы и предложения. Делаются в конце отчёта по всем его разделам.

ПРИЛОЖЕНИЕ(Я). Приложение(я) является самостоятельной частью работы. В приложениях к ВКР помещают материал, дополняющий основной текст. Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.

Технические требования по оформлению отчета должны соответствовать «Требованиям к оформлению курсовых, выпускных квалификационных работ (проектов) и других письменных работ студентов» КФ ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная и дополнительная литература

а) основная литература:

1. Бекенев, В.А. Технология разведения и содержания свиней: Учебное пособие / В.А. Бекенев / СПб: Издательство «Лань». – 2012. – 416 с.
2. Буяров, В.С. Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы. [Электронный ресурс] / В.С. Буяров, Ю.Б. Феофилова, Н.Н. Лаушкина. — Электрон.дан. — Орел-ГАУ, 2014. — 268 с.
3. Козин, Р.Б. Пчеловодство / Р.Б. Козин и [др.]. – СПб. – Лань, 2016. – 448 с.
4. Кочиш И.И., Калюжный Н.С., Волчкова Л.А., Нестеров В.В. Зоогигиена: учебник / под ред. И.И.Кочиша. – 2-изд., испр. и доп. – СПб.: изд. «Лань», 2013. – 464 с.
5. Макарец, Н.Г. Кормлений сельскохозяйственных животных. Учебник для вузов. 4-е изд. перераб. и доп./ Н.Г.Макарец// Калуга: Издательство «Ноосфера», 2017. – 640 с

6. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева / СПб.: «Лань», 2013. – 416 с.
7. Родионов, Г. В. Технологические и производственные методы контроля и управления получением молока высокого качества / Г.В.Родионов, Ю.А.Юлдашбаев / М.: Изд-во РГАУ - МСХА, 2013. – 123 с.
8. Степаненко, Ж.Р. Коневодство [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Ж.Р. Степаненко, С.П. Князев. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ, 2012. - 67 с.
9. Туников Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник для ВПО/ Г. М.Туников, А. А. Коровушкин / СПб.: Лань, 2016. – 6744 с.
10. Чикалев, А.И. Овцеводство: учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев / М.: ИНФРА-М, 2015. – 199 с.
11. Штеле, А.А. Яичное птицеводство / А.А. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. - СПб: Издательство «Лань», 2016. – 272с.
12. Разведение животных : учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1583-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44758>
13. Родионов, Г.В. Скотоводство: учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-2314-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90057>
14. Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины: учебное пособие / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2343-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/79325>
- б) дополнительная литература:
 1. Дюльгер Г.П., Табаков Г.П. Основы ветеринарии / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. — СПб.: Изд-во «Лань», 2013. — 480 с.
 2. Костомахин, Н.М. Скотоводство / Н.М. Костомахин / Спб.: «Лань», 2009. — 432 с.
 3. Пономаренко Ю.А. Безопасность кормов, кормовых добавок и продуктов питания: монография / Ю.А. Пономаренко, В.И. Фисинин, И.А. Егоров. — Минск: Экоперспектива, 2012. — 864 с.
 4. Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: учебное пособие по специальности «Зоотехния». Допущено Министерством сельского хозяйства РФ. — СПб.: «Лань», 2010. — 304 с.

11.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение, используется студентом при прохождении практики зависит от конкретной организации и ее оснащённости. Студенты могут использовать программное обеспечение, которое располагает филиал и выпускающая кафедра:

1. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>
2. Электронная библиотечная системы Лань - <https://e.lanbook.com>
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - <http://www.cnsnb.ru>
4. Министерство сельского хозяйства Калужской области - <https://admoblkaluga.ru/sub/selhoz/>

Программное обеспечение

1. ИАС «КОРМОВЫЕ РАЦИОНЫ», «СЕЛЭКС. Молочный скот» (ООО РЦ «Плино») (ООО РЦ «Плино»)

Таблица 5 - Перечень программного обеспечения

№п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы	Microsoft Power-Point	Подготовка презентаций	Microsoft	2006 (Версия MicrosoftOffice PowerPoint 2007)
2	Все разделы	Microsoft Office World	Текстовый редактор	Microsoft	2006 (Версия Microsoft Office Office World 2007)

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для производственной практики)

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**
1	2
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 401н)	Мультимедийное оборудование (проектор тип 1 Acer X1226H, Экран DRAPER LUMA, ноутбук с колонками), стол ученический (24 шт), посадочных мест 85, кафедра, портреты ученых (8 шт.), стол письменный (3 шт.), баннеры.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС. Используемое программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Open License №42906552 от 23.10.2007, Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009); Microsoft Office Standard 2007 (Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009).

13. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Основными документами, характеризующими успешность и результативность прохождения студентом производственной технологической практики, являются: **отчет по производственной преддипломной практике (первый вариант ВКР), дневник по производственной преддипломной практике, характеристика на студента-практиканта;**

Промежуточный контроль – **зачеты с оценкой.**

Зачет с оценкой выставляется студенту после успешной защиты соответствующего отчета в сроки, установленные графиком учебного процесса. К защите отчета по соответствующей практике допускаются студенты, прошедшие практику и имеющие всю необходимую выше обозначенную документацию.

Отчет по соответствующей практике должен быть представлен научному руководителю выпускающей кафедры в срок, установленный деканатом зооинженерного факультета в соответствии с графиком учебного процесса. Научный руководитель обязан проверить отчет и оформить отзыв. Если отчет соответствует предъявляемым требованиям, научный руководитель ставит на титульном листе отчета надпись: «Допускается к защите», в противном случае – «На доработку». После доработки студент повторно сдает отчет научному руководителю для проверки.

Защита отчета проводится в заранее назначенное время. Повторная защита назначается только с разрешения деканата и в установленный им срок. Защита отчета проходит публично перед комиссией из преподавателей выпускающей кафедры.

При защите отчета комиссия обращает внимание на:

- содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике;
- характеристику непосредственного руководителя практики от организации;
- отзыв научного руководителя на отчет;
- правильное и исчерпывающее обоснование выдвигаемых тезисов и предложений, чёткая и ясная логика рассуждений;
- четкие и грамотные ответы на вопросы, задаваемые на этапе защиты отчета.

По результатам успешной защиты комиссия дает единую оценку полученных навыков («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он:

- 1) в полном объеме раскрыл все предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; грамотно изложена теоретическая и практическая часть; логично и последовательно изложен материал с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- 2) при защите отчета студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, владеет современными методами исследования, во время доклада использует наглядный материал, легко отвечает на поставленные вопросы. Отчет имеет положительный отзыв научного руководителя и руководителя практики от организации.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он:

- 1) в полном объеме раскрыл все предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; грамотно изложена теоретическая и практическая часть; логично и последовательно изложен материал с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- 2) при защите отчета студент показывает на хорошем уровне знания вопросов темы, оперирует данными исследования, владеет современными методами исследования, во время доклада использует наглядный материал, на хорошем уровне отвечает на основные поставленные вопросы. Отчет имеет положительный отзыв научного руководителя и руководителя практики от организации.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он:

1) в целом раскрыл предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; работа имеет теоретическую и практическую часть, однако анализ выполнен поверхностно, в работе просматривается непоследовательность изложения материала;

2) при ее защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы. В отзывах научного руководителя и руководителя от организации имеются замечания по содержанию работы и методике анализа.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студент, если он:

1) представил отчет, который не соответствует требованиям, как по содержанию, так и по оформлению, в работе нет выводов, либо они носят декларативный характер;

2) при защите студент плохо ориентируется в материалах отчета; затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки. В отзывах научного руководителя и руководителя практики от организации имеются серьезные критические замечания.

Неудовлетворительная оценка за отчет по практике расценивается как академическая задолженность.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, считаются не прошедшими практику.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Средства адаптации образовательного процесса по дисциплине к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, выступлений с докладами и защитой выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимые в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимые в устной форме – не более чем на 20 мин.,
- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

Университет устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).