

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт Прикладной Биотехнологии и Ветеринарной Медицины
Кафедры «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства»
«Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

СОГЛАСОВАНО:
Директор института Лефлер Т.Ф.
"29" 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Пыжикова Н.И.
"30" 03 2024 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ФГОС ВО

Направление подготовки 36.03.02 - Зоотехния

Направленность (профиль): «Технология производства продуктов животноводства»

Курс 4(5)

Семестр (ы) 8(10)

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Красноярск, 2024

Составители:

Удалова Татьяна Анатольевна, к. с.-х. н., доцент, Курзюкова Татьяна Александровна, к. с.-х. н. доцент, Агейкин Артём Геннадьевич старший преподаватель
«26» марта 2024 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» № 972 от 22.09. 2017., (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.10. 2017 г., регистрационный № 48536), профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству» от 21.12. 2015 г., (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.01.2016г., регистрационный № 40666.

Программа обсуждена на заседании кафедры зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства протокол № 7 «26» марта 2024 г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф., д-р. с.-х. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«26» марта 2024 г.

Программа принята методической комиссией института ПБ и ВМ
протокол № 7 «27» марта 2024 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Е.Г. д-р. в. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «27» марта 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Лефлер Т.Ф д-р. с.-х. наук, профессор «27» марта 2024 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	4
1. ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРОГРАММЫ.....	9
4. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	9
4.1. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ ВЫПУСКНИКА.....	9
4.2 ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	10
4.3. СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	14
4.4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ	16
4.5 ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА.....	17
4.6 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ ДЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ:	20
5.ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ.....	23
6. Апелляции государственных аттестационных испытаний.....	.25
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	26
7.1. Основная литература	26
7.2. Дополнительная литература:	27
8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	34
9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	34
ПРИЛОЖЕНИЕ А	35
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	36
ПРИЛОЖЕНИЕ В	37
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	38
<i>Изменения</i>	39

Аннотация

Программа государственной итоговой аттестации выпускников составлена на основании ФГОС ВО (М; 2017) рег. № 972 по направлению 36.03.02 Зоотехния, в соответствии с Федеральным законом об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (от 29.06.2015 г. № 636), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и Уставом ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации (по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (программы бакалавриата, специалитета, магистратуры) от 30.12.2015 г.

Государственная итоговая аттестация включает выпускную квалификационную работу, позволяющая выявить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач. Общая трудоемкость 108 часов.

1. Виды деятельности

Реализация требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, основных профессиональных образовательных программ ВО и учебного плана подготовки бакалавра по направлению подготовки: 36.03.02 «Зоотехния» предусматривает формирование у студента следующих компетенций:

УК-1-Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2-Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3-Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 -Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7 -Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

УК-9- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-10-Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

ОПК-1- Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения;

ОПК-2- Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;

ОПК-3-Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;

ОПК-4- Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач;

ОПК-5- Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности;

ОПК-6 -Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии;

ПК-1- Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных;

ПК-2-Способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;

ПК-3-Способен сохранить малочисленные и исчезающие породы животных;

ПК-4- Способен оформить отчетную документацию о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации;

ПК-5-Способен представить заявочные документы установленной формы на выдачу патентов и авторских свидетельств на селекционные достижения в животноводстве;

ПК-6-Способен консультировать сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизведения и кормления племенных животных, приобретенных в организации;

ПК-7- Способен проводить отбор животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы для публичного представления.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день. Лица, несогласные с результатами аттестационных испытаний, имеют право подать на апелляцию. Апелляция подается на имя председателя государственной аттестационной комиссии в день прохождения аттестационных испытаний.

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника ФГБОУ ВОКрасноярского ГАУ к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки 36.03.02- Зоотехния.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится по всем основным образовательным программам высшего профессионального образования, имеющим государственную аккредитацию.

2.1. Квалификационная характеристика выпускника.

2.1.1. Виды профессиональной деятельности выпускника.

Выпускники по направлению подготовки 36.03.02- Зоотехния могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

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

2.1.2. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник по направлению подготовки 36.03.02- Зоотехния, в зависимости от вида профессиональной деятельности, подготовлен к выполнению следующих профессиональных задач:

производственно-технологическая деятельность

- обоснование методов, способов и режимов производства продукции животноводства;
- реализация технологий производства продукции животноводства и воспроизводства поголовья;
- эффективное использование материальных ресурсов при производстве и переработке животноводческой продукции;
- организация контроля за качеством сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность

- организация производственных коллективов по производству и переработке сельскохозяйственной продукции и управление ими;
 - организация производства продукции животноводства и принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования;
 - определение энергетической и экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции и принятие решений по повышению конкурентной способности продуктов животноводства;
- научно-исследовательская деятельность
- анализ состояния и перспектив повышения продуктивности животноводства в хозяйствах;
 - разработка планов программ и методик проведения исследований по совершенствованию технологий производства продукции животноводства;
 - организация и проведение научных экспериментов, обобщение результатов опыта и формулирование выводов.

2.1.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: сельскохозяйственные животные, птица, технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

2.2. Квалификационные требования.

Для решения профессиональных задач:

- адаптирует современные экологически безопасные технологии производства и переработки продукции животноводства для конкретных условий хозяйства;
- составляет рационы кормления сельскохозяйственных животных;
- обеспечивает рациональное использование животноводческих помещений, технологического оборудования по производству продукции;
- выявляет и использует резервы повышения производительности труда в животноводстве;
- организует учет и составление отчетности о производственной деятельности коллектива;
- проводит расчет экономической эффективности производства и переработки продукции животноводства;
- контролирует соблюдение работниками технологической и трудовой дисциплины, обеспечивает выполнение правил по охране труда, противопожарной защите и производственной санитарии;
- участвует в проведении научных исследований по влиянию технологических приемов на продуктивность сельскохозяйственных животных, качество переработки сельскохозяйственной продукции;
- изучает специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной сельскохозяйственной науки.

Выпускник должен:

- Знать:

- законы, указы, постановления, нормативные материалы по производству и переработки продукции животноводства;
- оптимальные параметры содержания животных, переработки сельскохозяйственной продукции;
- технологии производства продукции животноводства;
- -методы, способы и технологии производства, хранения и переработки животноводческой продукции;
- стандарты на продукцию животноводства;
- принципы устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработки продукции животноводства;
- -принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции животноводства;
- методы расчета экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции животноводства;
- методы научных исследований, планирование и проведение экспериментов.
- Уметь:
- выбирать оптимальные технологии производства и переработки животноводческой продукции;
- учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства;
- оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей;
- применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;
- Владеть:
- знаниями о ведении технической документации;
- методами приемки животных и животного сырья;
- первичной обработки и хранения сырья;
- оценки сырья животного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям;
- технологическими процессами производства и методами контроля качества продуктов животноводства;
- техникой обработки технологического оборудования.
- методами анализа физиологического состояния растений и сельскохозяйственных животных;
- навыками диагностики и профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;
- методами оценки питательности кормов и составление рационов кормления животных;
- методами контроля и оценки качества продукции растениеводства и животноводства;
- методикой обоснования методов, способов и режимов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

- методами расчета экономической эффективности производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
- Бакалавр, освоивший основную образовательную программу высшего профессионального образования по направлению «Зоотехния» подготовлен для продолжения образования в бакалавратуре.
-

3. Организационно-методические данные программы

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач.ед.	час.	по семестрам
			№ 8
Общая трудоемкость по учебному плану	3	108	108

4. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

4.1. Требования к выпускной квалификационной работе выпускника

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой законченную самостоятельную научно-исследовательскую работу, выполняемую под руководством опытного специалиста – преподавателя или научного сотрудника. ВКР должна быть направлена на решение актуальных задач современного животноводства и качества получаемой продукции. Она учитывает специализацию подготовки бакалавра и выполняется на основе экспериментальных данных. В работе должны быть отражены вопросы ресурсосбережения, экологической и экономической эффективности.

Цель выпускной квалификационной работы – систематизация теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами при изучении общекомандических, специальных дисциплин, закрепление навыков владения методиками исследования, экспериментирования, моделирования и проектирования, определение степени подготовленности выпускников к самостоятельной работе и выполнению обязанностей в качестве специалиста в соответствии с выбранной профессией, определение уровня профессиональных компетенций, освоенных студентами в процессе реализации всей образовательной программы, развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения; применение полученных знаний при решении прикладных задач по направлению подготовки; стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы; овладение современными методами научного исследования; презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

Достижение данной цели предполагает решение целого комплекса взаимосвязанных задач, важнейшими из которых являются:

- определение направления проводимого исследования;

- обоснование выбора темы выпускной квалификационной работы на квалификацию бакалавр;
- исследование теоретических и методологических аспектов рассматриваемой темы;
- формирование собственной позиции в рамках исследуемых вопросов;
- сбор, обработка, анализ и оценка необходимой информации;
- разработка обоснованных рекомендаций по решению рассматриваемой проблемы в конкретной организации;
- подготовка к публичной защите выпускной квалификационной работы на степень бакалавра.

Выпускная квалификационная работа должна отражать знание студентом литературы, источников, основы экономической деятельности, фундаментальных исследований по теме, публикаций ведущих специалистов в области темы исследования. Выпускник должен показать умение проводить аналитическую оценку концепций различных авторов, применять различные методы экономического, управленческого, математического анализа фактического материала по теме работы.

Важным требованием к работе является обоснованность изложенных в ней выводов и предложений, вытекающих из глубокого и полного анализа технологических процессов.

Тема ВКР определяется кафедрой в соответствии с разрабатываемой тематикой.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Технические требования к оформлению ВКР и процедура ее защиты определяются вузом.

Решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома бакалавра образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами экзаменационных комиссий.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Все решения государственной экзаменационных комиссии оформляются протоколами.

4.2 Подготовка выпускной квалификационной работы

Выполнение ВКР является завершающим этапом обучения бакалавров в Красноярском ГАУ.

Подготовка выпускной работы на степень бакалавра производится студентом на протяжении четвертого года обучения. Написание работы осу-

ществляется в соответствии с календарным графиком, в котором устанавливаются конкретные сроки выполнения отдельных этапов работы, сроки сдачи готовой работы и ее защиты. Контроль за выполнением графика осуществляется научным руководителем и нормоконтролером кафедры. Вопрос о ходе подготовки выпускных работ систематически заслушивается на заседаниях кафедры. Предполагается промежуточная аттестация студента по подготовке работы.

ВКР - это работа, в которой студент должен показать знание теоретических и методических основ по избранной специализации (направлению), умение собрать и обработать данные по избранной теме, способность провести анализ материала, сделать теоретические выводы и практические предложения.

Необходимость подготовки ВКР обеспечивает формирование у студентов мотиваций к активной, целенаправленной, самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности, позволяет им в процессе ознакомления со специальной литературой и проведения исследований закрепить и расширить теоретические знания, а также практические навыки анализа развития охотоведения и обоснования путей повышения ее эффективности.

ВКР дают возможность объективно оценивать способности студентов, а в процессе их публичной защиты перед членами ГЭК - демонстрировать умение обобщать, аргументировать и отстаивать свои точки зрения, а также склонности к научной или производственной деятельности. Эти позиции позволяют ГЭК объективно судить о степени профессиональной подготовленности выпускников.

Наиболее важные в теоретическом и практическом отношениях ВКР по решению ГЭК могут быть рекомендованы для внедрения в производство, на конкурс ВКР, признаны лучшими ВКР. Авторы ВКР, показавшие себя способными и склонными к научной работе - могут быть рекомендованы для поступления в магистратуру.

Выбор темы. Тема ВКР должна соответствовать квалификации, тематике научных исследований института и кафедры, быть актуальной, содержать определенную новизну (в методических подходах и сборе, обработке материала, в обобщениях, в региональных рамках проблемы и т.п.).

Из предложенных на кафедре перечня тем, студенты должны выбрать одну, или представить свои предложения, обосновав их целесообразность, что способствует развитию у них творческой инициативы и самостоятельности мышления. Тематика дипломных работ определяется желательно на 1 -2 курсе, так как это дает возможность использовать больше времени на изучение специальной литературы, отработку методики исследований и проведение экспериментов.

Предварительное закрепление за студентами тем ВКР и утверждение руководителей производится на основании соответствующего распоряжения директора института, составленного на основании личных заявлений студентов.

По результатам заслушивания отчетов по практике происходит окончательное закрепление тем приказом по университету.

Выбор руководителя. Руководителем ВКР может быть как штатный, так и внештатный сотрудник выпускающей кафедры, как правило, профессор или доцент. Научный руководитель выбирается самим студентом в соответствии с его научными интересами и личными склонностями по письменному заявлению (см. приложение А). Если студент затрудняется в выборе руководителя, то последний назначается заведующим кафедрой из числа сотрудников кафедры по взаимному согласию.

Допускается руководство ВКР сотрудниками других кафедр. Работа над ВКР может выполняться студентом, в случае необходимости, на предприятии, в фирме, НИИ и др., по месту прохождения преддипломной практики или по месту будущей работы. В этих случаях кроме руководителя от кафедры назначается консультант от организации (сопроводитель).

Научный руководитель обязан оказать студенту помощь в выборе темы ВКР, своевременно выдать и утвердить задания на ВКР и преддипломную практику, обеспечивать её руководство.

Научный руководитель определяет объем материалов, которые должен собрать выпускник, руководит преддипломной практикой, составляет примерный план работы (детальный план должен составить сам студент), совместно с дипломником разрабатывает график выполнения работы, оказывает студентам помощь в составлении планов и методик научных исследований, помогает провести подбор специальной литературы по теме, в оформлении иллюстративного материала, осуществляет в течение всего периода руководство и контроль за ходом выполнения работы в соответствии с индивидуальным графиком студента. Руководитель должен творчески направлять и развивать интерес студента. В ходе написания ВКР он указывает выпускнику на недостатки в стиле изложения, аргументации выводов и т.п., то есть выступает как оппонент.

Составление задания на выпускную квалификационную работу. Задание на ВКР и его проект составляется научным руководителем совместно со студентом перед ВКР и утверждается заведующим кафедрой. Задание содержит все необходимые данные для разработки темы дипломной работы; исходные материалы; перечень вопросов, подлежащих разработке во всех частях работы; срок сдачи студентом законченной работы руководителю.

Детализация задания производится самим студентом. В задании, исходя из ориентировочной трудоемкости этапов работы, должны быть отражены следующие основные вопросы:

- календарный план выполнения работы, включая график консультаций с руководителем;
- изучение литературы по избранной теме и общим вопросам;
- выбор методов исследований;
- сбор фактического материала;
- обработка материала;
- анализ полученных данных;

- определение структуры дипломной работы;
- литературная обработка текста, подготовка таблиц и рисунков, компоновка рукописи и передача ее руководителю.

Задание на ВРК по выбранной теме оформляется на типовом бланке (приложение Б), который является официальным документом после его утверждения заведующим кафедрой.

Подтверждение актуальности, практической ценности темы дипломной работы является необходимым условием утверждения задания на дипломное проектирование.

Форма организации работы над дипломным заданием - индивидуальная.

Преддипломная практика завершается представлением руководителю отчёта о практике и основных материалов, необходимых для выполнения дипломной работы, а также окончательного уточнения темы работы.

Руководители должны поощрять самостоятельность и инициативу студентов, но осуществлять контроль за процессом подготовки ВКР. Студенты обязаны строго соблюдать намеченные календарные планы выполнения работ. Они должны изучить относящиеся к темам основные литературные источники и составить их обзор, и в соответствие с разработанными методиками организовать и провести эксперимент. В период проведения экспериментов и после, студентам следует собрать, обработать и проанализировать полученный опытный материал и сделать обоснованные обобщения и выводы. Нужно подготовить иллюстративный материал и окончательно оформить ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями. Руководитель определяет готовность студента к предварительной и аттестационной защите ВКР, подписывает титульный лист, даёт письменный отзыв (см. приложение В).

Консультанты. Консультирование по отдельным частям работы возлагается на высококвалифицированных специалистов в соответствующих областях знаний, оно преследует ту же цель, что и руководство ВКР. Консультанты призваны оказать практическую помощь в решении специальных и специализированных задач и вопросов по теме работы, своевременно (до начала преддипломной практики), сформулировать задание по соответствующей части работы, обеспечив его взаимосвязь с другими частями работы, обеспечить подбор исходных данных, специальной литературы, нормативно-технических, технологических, методических и др. документов, оказать методическую помощь в разработке содержания пояснительной записки и оформлении материалов работы.

Не позже чем за 10 дней до защиты, консультанты подписывают титульный лист. Руководитель и консультанты работы по специальной части вправе поставить перед заведующим кафедрой вопрос о предварительной защите работы студентом-дипломником на заседании кафедры с целью более тщательной проверки выполненной работы.

Студент-дипломник. Пользуясь консультациями руководителя, студент-дипломник должен проявлять максимум самостоятельности в научной работе. Ему следует иметь в виду, что научный руководитель не является ни соавтором, ни редактором ВКР и поэтому не обязан поправлять все имеющиеся

ется в ВКР теоретические, методологические, стилистические и другие ошибки. Рекомендации и замечания научного руководителя дипломник должен воспринимать творчески и учитывать их. Ответственность за теоретическую и методологическую разработку и освещение темы, качество содержания и оформление дипломной работы полностью лежит на студенте, а не на научном руководителе.

Дипломник обязан регулярно посещать консультации. При пропуске их без уважительных причин или при значительном отставании его работы от графика, кафедра должна своевременно информировать об этом директора института. Студент несет ответственность за качество работы, сроки ее выполнения, аккуратность оформления рукописи и за соответствие ее принятому стандарту.

Полностью законченная и оформленная работа сдается на кафедру в установленные сроки.

4.3. Структура выпускной квалификационной работы

Выпускник ознакливается с примерной структурой ВКР, рубрикацией и объемом их разделов (глав) (см. таблицу 2). Такой вид ВКР имеет в том случае, когда экспериментальная часть работы выполнена непосредственно на предприятии и тесно связана с технологией и экономическими показателями развития хозяйства и отрасли.

Разделы (главы) ВКР последовательно нумеруют арабскими цифрами, разделенными точкой. Первая цифра означает номер раздела (главы), вторая - подраздела (параграфа). Например: 1.3 - это подраздел (параграф) 3 раздела (главы) 1. После номеров разделов (глав), и подразделов (параграфов) указывают их названия. Слова «раздел (глава)» или «подраздел (параграф)» не пишут. При нумерации разделов (глав) римские цифры или буквенные обозначения не применяют. Содержание (оглавление), введение, выводы, библиографический список и приложения не нумеруют. В последней графе таблицы дан примерный объем разделов (глав), исходя из того, что общий объем работы должен быть, как правило, около 50-60 с. машинописного текста.

Таблица 2

Название раздела (главы), подраздела (параграфа)	стр.
Реферат	1-2
Содержание	1-2
Введение	1-3
1. Организационно-экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия (организации) (характеристика предприятия, экономика, анализ опыта ведения хозяйства за последние 3 года)	15-20
1.1 Общая характеристика предприятия (организации) (специализация и размеры предприятия, объемы заготовок, услуг, статьи расходов и доходов)	5-10
1.2 Характеристика сырьевой базы	3-5
1.3 Ассортимент услуг	1-3
1.4 Экономические показатели предприятия (организации)	5-7

2. Собственные исследования (экспериментальная часть)	20-30
2.1 Аналитический обзор	15-20
2.2 Материал и методика исследований	3-5
2.3 Результаты исследований	3-5
3. Безопасность жизнедеятельности	3-5
4. Перерабатывающее производство и окружающая среда	3-5
Выводы и предложения	1-2
Библиографический список	1-3
Приложения	5-10*

**Приложения в общий объем выпускной квалификационной работы не включаются.*

Титульный лист (1 стр.) оформляется на специальных бланках, разработанных управлением развития Красноярского ГАУ. Образец титульного листа приводится в Приложении Д.

Во введении:

- обосновывается выбор темы, ее актуальность;
- характеризуется степень разработанности темы в отечественной и мировой науке;
- определяются объект и предмет исследования;
- формулируются основная цель и задачи работы;
- раскрываются теоретико-методологические основы исследования;
- характеризуется практическая значимость исследования;
- представляется структура работы, а также краткое содержание глав и параграфов основной части.

В актуальности указывается на недостаточную проработанность данной темы в теоретическом или практическом аспектах, а также важность ее для решения конкретных хозяйственных задач.

Цель исследования определяет, для чего проводится исследование, что планируется получить в результате. Цель работы ориентирует на анализ и решение проблемы в двух основных направлениях – теоретическом и прикладном.

Задачи исследования – это алгоритм достижения цели исследования. Это ступеньки, на каждой из которых производится та или иная исследовательская операция (изучение необходимой литературы, сбор эмпирических данных, их анализ, сопоставление: построение классификаций разработка методик и их реализация и т.д.). Задачи исследования могут быть условно разделены на основные и дополнительные. Основные предполагают поиск ответа на его центральный вопрос: каковы пути и средства решения исследуемой проблемы? Дополнительные задачи помогают выяснить сопутствующие главной проблеме исследования обстоятельства, факторы, причины. Задачи исследования представляют собой теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в магистерской работе.

Объект исследования – это то, на что направлен процесс познания. Объект исследования – это более широкое понятие, чем предмет. К объекту относят процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию, а также совокупность экономических отношений, механизмов и институтов.

Предмет исследования – это наиболее значимые с теоретической или практической точки зрения свойства, стороны, проявления, особенности объекта которые подлежат непосредственному изучению в рамках намечающегося исследования. Предмет исследования – это тот аспект проблемы, который исследуется в выпускной работе, и находится в границах объекта. Предмет исследования определяет тему работы.

Объект и предмет исследования как научные категории соотносятся как общее и частное.

Методы – это способы, приемы, правила, принципы, которые использовал студент в своей работе.

Структура работы отражает логику исследования.

Количество разделов (глав) дипломной работы определяется дипломником совместно с научным руководителем с учетом особенностей темы (как правило, не более трех глав и два-четыре подраздела в каждой главе).

4.4. Общие положения по оформлению

Работа должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4 по ГОСТ 9327-60. Текст дипломной работы следует печатать шрифтом № 14 TimesNewRoman, межстрочный интервал – полуторный, соблюдая следующие размеры полей по ГОСТ 7.32-91: левое –30 мм, правое –15 мм, верхнее и нижнее –20 мм.

Первая страница выпускной работы – титульный лист. После титульного листа следует содержание, в котором даются названия всех разделов работы с указанием страниц. В конце работы приводится библиография (список используемой литературы) и помещаются приложения. Каждый раздел выпускной квалификационной работы должен иметь название и начинаться с новой страницы.

Изложение содержания работы должно быть строго логичным. Особое внимание следует обратить на переход от одной главы к другой. Текст должен быть напечатан аккуратно, без помарок и подчисток. Листы магистерской работы должны быть пронумерованы и сброшюрованы. Для оформления работы целесообразно использовать специальные папки для дипломных работ.

Заголовки разделов и подразделов нумеруются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

Каждый раздел (глава) дипломной работы должен заканчиваться выводами.

Страницы дипломной работы нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист включают в общую нумерацию работы, но номера страницы на нем не ставят. Нумерация страниц производится последовательно, начиная со

второй страницы, на которой, так же как и на последующих страницах, представляют номер внизу по центру без знаков препинания.

4.5 Подготовка к защите и защита

Защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника.

Законченные ВКР, подписанные автором и консультантами студент представляет руководителю(ям). После их просмотра и одобрения они подписывают работу и вместе со своими письменными отзывами представляют заведующему кафедрой.

На выпускающей кафедре обязательно проводится предзащита ВКР. К предзащите допускаются те студенты, у которых полностью готов весь материал, в том числе и иллюстративный.

ВКР заслушивается на заседании кафедры, после чего заведующий кафедрой решает вопрос о допуске студентов к защите, делая соответствующие записи об этом на титульных листах - ВКР и протоколе заседания. В случае если студент к защите не допускается, протокол заседания (с участием руководителя ВКР) представляется через директора института на утверждение ректору вуза. У студента есть право обжаловать отказ в допуске к защите выпускной магистерской работы перед директором филиала. Проведение предзащиты на кафедре представляет собой завершающий этап контроля за ходом подготовки выпускных бакалаврских работ к защите. Во время предзащиты устанавливается степень готовности студентов к государственной итоговой аттестации. Студент не допускается к защите выпускной работы в следующих случаях:

- отрицательного отзыва руководителя о работе;
- несоблюдение календарного графика подготовки работы;
- не прошедшие предзащиту выпускной работы.

Если кафедра принимает решение о недопуске работы к защите, то заведующий кафедрой на титульном листе работы в графе о допуске фиксирует, что работа не допущена к защите и предоставляет в учебный отдел выписку из протокола заседания кафедры для подготовки приказа об отчислении.

ВКР, допущенные выпускающей кафедрой к защите, направляются на рецензирование.

Рецензенты дают общую оценку работы и рекомендации о присвоении конкретному автору соответствующей квалификации. После этого секретарь ГЭК знакомит с рецензиями заведующих соответствующих кафедр, руководителей ВКР и направляет работу в ГЭК для защиты.

График защиты работ утверждается и доводится до сведения студентов.

Сроки выполнения выпускной квалификационной работы определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Перед защитой секретарь ГЭК передает бакалаврскую работу и прочие документы председателю ГЭК, после чего выпускник получает слово для доклада. В процессе защиты выпускной квалификационной работы студент делает доклад об основных результатах своей работы, затем отвечает на вопросы

сы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные государственным образовательным стандартом по данному направлению.

Продолжительность доклада не должна превышать 10 мин. В течение этого времени нужно обосновать актуальность темы, дать краткую характеристику предприятию или иному объекту прохождения практики характеристику (лаборатории, виварию и др.) и условиям работы в них, изложить методику, сообщить и прокомментировать результаты исследований, сделать выводы и высказать свои предложения. Выпускник должен раскрыть основное содержание работы, показать практическую значимость, дать краткий обзор глав работы, привести выводы в конце каждой из глав. При этом примерно 80% времени необходимо посвятить этапам проведения собственных исследований (расчетов) с акцентом на их практическую значимость; т.е. основой доклада должны быть третья глава и выводы работы и закончить рекомендациями по результатам исследования. Доклады должны в обязательном порядке сопровождаться электронной презентацией, в которую включают таблицы, графики, диаграммы фото и т.д. (приложение Е). В презентации должно быть не более 10 слайдов, не злоупотребляя при этом эффектами анимации (белый фон, черные буквы). После окончания доклада члены ГЭК задают вопросы, на которые докладчики должны отвечать кратко и по существу. Вопросы могут быть заданы как членами ГЭК, так и другими лицами, присутствующими на защите.

В заключении отражаются отзывы и рецензии. В ГЭК могут быть представлены и другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненных ВКР, с которыми студент должен быть заблаговременно ознакомлен. Дипломник отвечает на замечания рецензента. Затем члены ГЭК и присутствующие на защите преподаватели в своих выступлениях оценивают достоинства защищаемых ВКР, отмечают недостатки, высказывают пожелания и предложения. После обсуждения заключительное слово предоставляется дипломникам. Далее возможны краткие выступления членов ГЭК, руководителя работы и рецензента. По окончании публичной защиты Государственная аттестационная комиссия обсуждает результаты защиты. При оценке ВКР ГЭК принимает во внимание актуальность и оригинальность их тематики, структуру, научно-методический уровень и практическую значимость, содержание докладов, качество иллюстративного материала, ответы на вопросы, средний балл успеваемости студентов. В процессе защиты выясняется, насколько прочны их научные и практические знания, полученные во время обучения, насколько высок уровень их профессиональной подготовки. Оценка по защите ВКР обсуждается на закрытом заседании ГЭК и объявляется студенту в день защиты.

4.6.Критерии и параметры оценки выпускной квалификационной работы

Защита бакалаврской работы оценивается государственной аттестационной комиссией в баллах: отлично (5), хорошо(4), удовлетворительно (3), не-удовлетворительно (2). В критерии оценки уровня подготовки выпускника входят:

- полнота выполнения работы в соответствии с заданием;
- выполнение пояснительной записи с учётом требований стандартов, предъявляемых к текстовым документам, наличие в ней необходимых разделов, полнота содержания и последовательность изложения материала;
- обоснованность, логическая последовательность, техническая грамотность, четкость, краткость доклада выпускника при защите работы;
- обоснованность, логичность, четкость, краткость изложения ответов на дополнительные вопросы государственной аттестационной комиссии;
- отзыв руководителя на бакалаврскую работу.

«Отлично» выставляется за защиту работы, если ответ полный, используется наглядность, выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными содержания, легко отвечает на поставленные вопросы соответственно квалификации.

«Хорошо» выставляется за защиту, если выпускник показывает знание вопросов темы согласно установленному уровню квалификации, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за устный ответ, если выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за устный ответ при защите работы, если выпускник не знает содержания работы, не может отвечать на поставленные вопросы по ее теме

Государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении студенту квалификации, после чего происходит оглашение результатов защиты. Государственная экзаменационная комиссия также принимает решение о рекомендации проекта к практическому внедрению, направлении студента в магистратуру и выдаче диплома с отличием. В тех случаях, когда защита дипломного проекта признается неудовлетворительной, Государственная экзаменационная комиссия устанавливает, может ли студент представить к повторной защите тот же проект с доработкой, определяемой комиссией, или же он обязан разработать новую тему, которая устанавливается кафедрой. Для студентов, не защитивших дипломные проекты по уважительной причине, подтвержденной документально, в сроки, установленные для работы ГЭК, проректором по учебной работе может быть назначено специальное заседание комиссии в течение того периода, на который утверждены составы ГЭК. Выпускная бакалаврская работа, по результатам защиты которой комиссия вынесла отрицательное решение, может быть предоставлена к повторной защите не ранее, чем через 3 месяца и не более чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Повторные итоговые аттестационные испытания не могут назначаться высшим учебным заведением более двух раз. ВКР после защиты хранят в университе-

те. При необходимости их копии передают предприятиям (учреждениям) для внедрения в производство или экспонирования на выставке (конкурсе) студенческих работ. Копия ВКР хранится на выпускающей кафедре.

4.7 Перечень примерных тем для выпускной квалификационной работы:

- Оценка молочной продуктивности коров разных кровностей, пород, типов, линий.
- Выращивание телочек красно-пестрой породы до 6-месячного возраста.
- Сравнительная характеристика мясной продуктивности животных разных кровностей, пород, типов, линий.
- Рост и развитие жеребят орловской рысистой и русской рысистой пород.
- Сравнительная характеристика перепелов двух пород.
- Молочная продуктивность коров разных генотипов за 1-3 лактацию.
- Сравнительная оценка экстерьера лошадей тракененской породы со стандартом.
- Внедрение технологии искусственного осеменения кобыл.
- Использование закономерностей роста и развития сельскохозяйственных животных в племенном и промышленном животноводстве.
- Эффективность разведения сельскохозяйственных животных по линиям и семействам.
- Сочетаемость линий и семейств в животноводстве и птицеводстве.
- Влияние различных факторов на молочную продуктивность и продуктивное долголетие коров (порода, породность, возраст, продолжительность сухостойного и сервис периодов, возраст первой случки, живая масса).
- Эффективность промышленного скрещивания сельскохозяйственных животных.
- Оценка производителей по качеству потомства и эффективность использования улучшателей.
- Использование основных генетических параметров (корреляция, повторяемость, наследуемость) в племенной работе со стадом.
- Влияние возраста родителей на рост, развитие и продуктивные качества животных.
- Влияние различных форм отбора и подбора на племенные и продуктивные качества.
- Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению.
- Воспроизводительная способность животных разных кровностей, пород, типов, линий.
- Себелмин в кормлении лактирующих коров.

- Эффективность использования сочных кормов и влияние их на мясную продуктивность свиней.
- Особенности кормления спортивных лошадей.
- Совершенствование способов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы.
- Разработка энергосберегающих технологий заготовки, хранения и использования кормов.
- Кормовая и экологическая характеристика местных нетрадиционных кормовых ресурсов для балансирования рационов сельскохозяйственных животных, пушных зверей, птицы.
- Кормление крупного рогатого скота в зависимости от сезона года и хозяйственного назначения.
- Применение биогенных стимуляторов с продуктивной, профилактической, природосберегающей направленностью.
- Рационализация применения отходов производств в кормлении животных
- Оптимизация кормления свиней.
- Совершенствование способов подготовки и техники скармливания кормов сельскохозяйственным животным, птице, рыбам и пушным зверям.
- Зоотехнические и биологические особенности кормления овец, коз.
- Сравнительная характеристика продуктивных качеств красно-пестрого и герефордского скота;
- Эффективность разных способов содержания крупного рогатого скота;
- Эффективность применения современной установки по выпойке ЗЦМ телятам.
- Сравнительная характеристика разных технологий выращивания бройлеров.
- Молочная продуктивность коров красно-пестрой породы за первую лактацию.
- Способы содержания сухостойных коров, их воспроизводительная способность и последующая молочная продуктивность.
- Молочная продуктивность коров в зависимости от продолжительности сервис-периода.
- Выращивание телят в молочный период.
- Способы получения новорожденных телят.
- Эффективность раздоя новотельных коров.
- Подготовка нетелей к лактации и их последующая молочная продуктивность.
- Размеры технологических групп телят: в молочный период, на откормочных площадках.
- Влияние способов откорма молодняка на их мясную продуктивность.
- Расчет потребности в кормах в летний пастбищный период и зеленый конвойер.
- Создание модели летнего огороженного пастбища для 18 дойных коров в условиях фермерского хозяйства.
- Воспроизводительная способность свиноматок разных генотипов.

- Оценка наследственных качеств хряков и свиноматок методом контрольного откорма.
- Проект летнего лагеря для содержания свиноматок, хряков- производителей и ремонтного молодняка.
- Формирование групп поросят-отъемышей.
- Использование пищевых отходов при откорме свиней.
- Скрещивание маток красноярской породы с баранами тонкорунных, полу-тонкорунных и других пород.
 - Создание модели искусственного огороженного пастбища (овес, рапс) для 1000 овцематок в условиях хозяйств юга края.
 - Нагул овец на естественных пастбищах.
 - Ресурсосберегающая технология выращивания ягнят.
 - Сравнительная характеристика птицы разных кроссов.
 - Эффективность использования разного технологического оборудования при производстве пищевых яиц и мяса птицы.
 - Ресурсосберегающие технологии в птицеводстве.
 - Оптимизация условий содержания птицы.
 - Использование нетрадиционных кормов при выращивании ремонтного молодняка и бройлеров.
 - Методы подготовки лошадей к соревнованиям по выездке.
 - Хозяйственно-полезные признаки лошадей рысистых пород.
 - Характеристика семейств и линий лошадей, разводимых в хозяйствах края.
 - Опыт совершенствования и внедрения безотходных, эффективных технологий производства молочных продуктов: творога, йогурта, кумыса, сливочного масла, сыра, мороженого.
 - Эффективность скармливания заменителей цельного молока при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных.
 - Эффективность использования различных видов оболочек при производстве колбас.
 - Оценка качества колбасных изделий с включением соевых добавок.
 - Эффективность применения антистрессовых препаратов при транспортировке и убое животных.
 - Оценка рыбных ресурсов водоема (озера, пруда).
 - Эффективность использования ульев различных конструкций в условиях Красноярского края.
 - Кормовая база и перспективы развития пчеловодства в хозяйстве, районе.

Вместе с тем студенту предоставляется право предложить и свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Тему необходимо формулировать таким образом, чтобы все существенные ее аспекты были рассмотрены достаточно глубоко и всесторонне.

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций, доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

6. Апелляции государственных аттестационных испытаний

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной аттестационной комиссии, заключение председателя государственной аттестационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в соответствие со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

7.1. Основная литература

1. Бекенев В.А. Технология разведения и содержания свиней. - СПб.: Лань, 2012.-416 с.
2. Болгов, А.Е. Повышение воспроизводительной способности молочных коров. / А.Е. Болгов, Е.П. Карманова, И.А. Хакана, М.Э. Хуобонен.. — СПб. : Лань, 2010. — 224 с.
3. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство. Курс лекций / А.Д. Волков – Рукопись, Красноярск, 2010.
4. Кузнецов А.Ф., Михайлов Н.А., Карцев П.С. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных.- СПб.: Лань, 2013.-456 с.
5. Сидорова, А.Л. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе / А.Л. Сидорова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 214 с.
6. Стекольников, А.А. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни: учеб. пособие / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, Г.М., А.В. Яшин, С.Н. Копылов и др. – СПб.: Лань, 2016. – 576 с.

7. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство: учебное пособие / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. – СПб.: издательство «Лань», 2011. – 272 с.

7.2. Дополнительная литература:

1. Аветисян, Г. А. Пчеловодство / Г. А. Аветисян, Ю. А. Черевко. - М. : ИРПО : Академия, 2001. – 312 с.
2. Арсенева, Т.П. Справочник технолога молочного производства// Т.П. Арсенева. - СПб.: ГИОРД, 2003.
3. Бессарабов, Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: учебник / Б.Ф. Бессарабов, Э.И. Бондарев, Т.А. Столляр. – СПб.: изд-во «Лань», 2005. – 352 с.
4. Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока / С.А. Бредихин, Ю.В. Космодемьянский, В.Н. Юрин. - М.: Колос, 2001. - 400 с.
5. Бондаренко, Н. В. Практикум по пчеловодству / Н. В. Бондаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Л. : Колос, 1981. - 176 с.
6. Вокорина, Е.Н. Обогащенное пастеризованное молоко / Вокорина Е.Н., Гаврилова Н.Б., Пасько О.В. //Молочная промышленность. - 2005. - № 4. - С. 34-35.
7. Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства / А. Д. Волков. - СПб. : Лань, 2008. - 203 с.
8. Волков, А.Д. Тонкорунное овцеводство Средней Сибири и методы его совершенствования / А.Д. Волков, А.Е. Лущенко. – Красноярск, 2007. – 296 с.
9. Вышемирский, Ф. А. Производство масла из коровьего молока в России / Ф. А. Вышемирский. - СПб. : ГИОРД, 2010. - 284 с.
10. ГОСТ 25590–83. Шерсть. Нормы остаточных ненефертных компонентов и влаги в кондиционно-чистой массе. – М.: Изд-во стандартов, 1983. –2 с.
11. ГОСТ 28491-90. Шерсть овечья немытая тонкая с отделением частей руна. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 21 с.
12. ГОСТ 5778-2000. Шерсть сортированная мытая. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. – Минск .: Изд-во стандартов, - 4 с.
13. ГОСТ 30702-2000. Шерсть. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация. – Минск.: Изд-во стандартов, 2001. – 16 с.
14. ГОСТ 2259 - 2006. Шерсть козья немытая классированная. – Минск.: Изд-во стандартов, 2007. – 4 с.
15. ГОСТ 2260 – 2006. Козий пух немытый классированный. – Минск.: Изд-во стандартов, 2007. – 6 с.
16. ГОСТ 30724-2001. Шерсть. Термины и определения. – Минск.: Изд-во стандартов, 2001. – 16 с.

17. Гераймович, О.А. Внедрение ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье - сырье. Технические условия» / Гераймович О.А., Макеева И.А. // Молочная промышленность. - 2003. - № 11. - С. 19-20.
18. Глущенко, Н.А. Сооружения и оборудование для хранения продукции животноводства/ Н. А. Глущенко, Л. Ф. Глущенко. - М. : КолосС, 2009. - 302 с.
19. Голиков, А.Н. Физиология сельскохозяйственных животных / А.Н. Голиков, Н.У. Базанова, З.К. Кожибеков и др. – М.: Агропромиздат, 1991. – 432 с.
20. Голубева, Л.В. Новый желированный продукт с высокой пищевой ценностью / Голубева Л.В., Мельникова Е.И., Гринько О.Н. // Молочная река. - 2005. - № 3. - С. 24-25.
21. Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. - СПб. : Гиорд, 2010. - 328 с.
22. Жебровский, Л. С. Селекция животных / Л. С. Жебровский. - СПб. : Лань, 2002. - 254 с.
23. Дегтерев, Г.П. Технологии и средства механизации животноводства / Г. П. Дегтерев. - Москва : Столичная ярмарка, 2010. - 384 с.
24. Донченко, Л.В. История основных пищевых продуктов (введение в специальность) / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. - М. : ДeЛи, 2002. - 304 с.
25. Ерохин, А.И. Овцеводство / А.И. Ерохин, С.А. Ерохин - М.: Изд-во МГУП, 2004.
26. Исупов, В.П. Пищевые добавки и пряности: история, состав и применение/В.П. Исупов.-СПб.:Гиорд. 2000.-166с.
27. Козлов, С.А. Коневодство: учебник / С.А. Козлов, В.А. Парфенов. – СПб.: Краснодар; М.: Лань, 2004. – 304 с.
28. Кошиш, И.И. Биология сельскохозяйственной птицы: учеб.пособие / И.И. Кошиш, Л.И. Сидоренко, В.И. Щербатов. – М.: КолосС, 2005. – 203 с
29. Кошиш, И.И. Птицеводство: учебник / И.И. Кошиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов. – М.: КолосС, 2007. – 414 с.
30. Куликов, Л. В. История и методология зоотехнической науки / Л. В. Куликов. - М. : Российский университет дружбы народов, 2001. - 145 с
31. Кузнецов, В.В. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 3. - Сыры / В.В. Кузнецов, Г.Г. Шиллер; Под ред. Г.Г. Шиллера. - СПб.: ГИОРД, 2003.-512 с.
32. Лысов, В.Ф. и др. Практикум по физиологии и этиологии животных / Под.ред. В.И. Максимова. – М.: КолосС, 2005. – 256 с.
33. Люк, Э. Консерванты в пищевой промышленности: свойства и применение/Э. Люк. М. Ягер.-СПб.: Гиорд, 2003.-255с.

34. Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарцев. – Калуга: Изд-во Н.Ф. Бочкаревой, 2007. – 608 с.
35. Матвеева, И.В. Пищевые добавки и хлебопекарные улучшители в производстве мучных изделий/И.В. Матвеева, И.г. Белявская. -М.: Издательский дом Синергия. 2001.- 114с.
36. Машанов, А. И. Пищевые оболочки / А. И. Машанов, Н. В. Каменская, М. Г. Александрова ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2010. - 165 с.
37. Мясное птицеводство: учебное пособие / под общ.ред. В.И. Фисинина. – СПб.: изд-во «Лань», 2007. – 416 с.
38. Нечаев, А.П. Пищевая химия/ А.Г1. Нечаев.-СПб..Тиорд. 2001 .-580с.
39. Нечаев, А.П. Пищевые добавки/А.П. Нечаев, А.А. Кочеткова. А.Н. Зайцев.- М.: Колос. 2002.-254с.
40. Оноприйко, А.В. Производство молочных продуктов: Практическое пособие / А.В. Оноприйко, А.Г. Храмцов, В.А. Оноприйко - М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2004. - 384 с.
41. Основы ветеринарии / под ред. И. М. Белякова, Ф. И. Василевича. - М. : КолосС, 2004. - 558 с
42. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность / В. М. Позняковский, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов ; под общ.ред. В. М. Позняковского. - 3-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. - 214 с.
43. Пчеловодство / Н. И. Кривцов [и др.]. - СПб. : Лань, 2010. - 447 с.
44. Пчеловодство / Ю. А. Черевко [и др.]. ; под ред. Ю. А. Черевко;Междунар. ассоц. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2006. – 295 с.
45. Рогожин, В.В. Биохимия молока и мяса / В. В. Рогожин. - СПб. : ГИОРД, 2012. - 453 с.
46. Рогожин, В. В. Биохимия мышц и мяса / В. В. Рогожин. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 236 с.
47. Савельев, А.А. Некоторые аспекты повышения качества и выхода сыра / Савельев А.А., Сорокин М.Ю., Шнейдер Л.К., Крышин А.Т. // Сыроделие и маслоделие. - 2002. - № 1.-С. 16-18.
48. Сарафанова, Л.А. Применение пищевых добавок/Л.А. Сарафанова,- СПб.: Гиорд, 2001. 170с.
49. Скопичев, В.Г. Физиология животных и этология / Скопичев В.Г, Эйсмонт Т.А., Алексеев Н.П. и др. – КолосС, 2004. – 720 с.
50. Соколов, В.В. Мировое овцеводство: справочник / В.В. Соколов, Г.Г. Куц. – Ижевск: Изд-во Удмуртского университета, 1994. – 335 с.
51. Сельскохозяйственная биотехнология / под ред. В. С. Шевелухи. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 2003. - 468 с.
52. Степанов, Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептура. Т.1. Цельномолочные продукты. - СПб.: ГИОРД, 2003.- 384с.

53. Табаков, Н. А. Практикум по пчеловодству / Н. А. Табаков, М. А. Юдахина ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2011. - 188 с.
54. Технология производства и переработки продукции животноводства (специальная технология) / под ред. М. В. Шалака, В. В. Малашко. - Минск : Ураджай, 2001. - 436 с.
55. Типсина, Н.Н. Детское и диетическое питание / Н. Н. Типсина, Т. В. Полякова ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2007. - 96 с.
56. Тюрина, Л.Е. Нетрадиционные молочные и кисломолочные продукты: учеб.пособие / Л.Е. Тюрина, М.Г. Александрова, Н.А. Табаков// Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2010. - 95с
57. Тюрина, Л.Е. Использование и переработка сои / Л.Е. Тюрина. Н.А. Табаков// Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2008. - 92с.
58. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных / С.Н. Хохрин. – М.: КолосС, 2004. – 698 с.

Таблица 2

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Направление подготовки (36.03.02- Зоотехния)бакалавр

Количество студентов 25

Общая трудоемкость: 108 часа.

№ п/ п	Наименование	Авторы	Издательство	Год изда- ния	Вид изда- ния		Место хранения		Необхо- димое ко- личество экз.	Коли- чество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Биохимия молока и мяса	В. В. Рогожин	СПб.: ГИОРД	2012	Печ.		Библ.		20	23
2	Биохимия молока и молоч- ных продуктов	К. К. Горбатова, П. И. Гунькова	СПб. : Гиорд	2010	Печ.		Библ.		20	50
3	Современные производ- ственные технологии со- держания сельскохозяй- ствен- ных животных	Кузнецов А.Ф Михайлов Н. А. Карцев П. С.	Лань ЭБС http://e.lanbook. com/	2013	.	+				
4	Технология разведения и содержания свиней	Бекенев В.А.	Лань ЭБС http://e.lanbook. com/	2012		+				

5	Скотоводство	Родионов Г.В.	КолосС	2007	Печ .		Библ .		20	52
6	Крупный рогатый скот	А.Ф. Кузнецов, А.В. Святковский, В.Г. Скопичев, А.А. Стекольников	Лань	2007	Печ .		Библ .		20	36
7	Овцеводство и козоводство	Волков А.Д.	КрасГАУ	2012	Печ .		Библ .		20	100
8	Нетрадиционные молочные и кисломолочные продукты	Л.Е.Тюрина	Красноярск: КрасГАУ	2010	Печ .		Библ .	Ка ф.	20	25
9	Практикум по пчеловодству	Н. А. Табаков, М. А. Юдахина	КрасГАУ	2011	Печ .		Библ .		20	70
10	Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства	А. Д. Волков	СПб. : Лань	2008	Печ .		+		20	30
11	Применение пищевых добавок	Сарафанова Л.А.	СПб.: Гиорд	2001	Печ .		Библ .		20	50
12	Пчеловодство	Н. И. Кривцов [и др.].	СПб. : Лань	2010	Печ .		Библ .		20	104
13	Пчеловодство	Ю. А. Черевко [и др.]. ; под ред. Ю. А. Черевко	М. : КолосС	2006	Печ .		Библ .		20	50
14	Технология молока и молочных продуктов	Г.Н. Крусь	КолосС	2005	Печ .		Библ .		20	25

15	Технология и техника переработки молока	Бредихин С.А.	М.: Колос	2003	Печ.		Библ.		20	12
16	Технология производства и переработки продукции животноводства (специальная технология)	под ред. М. В. Шалака, В. В. Малашко	Минск :Ураджай	2001	Печ.		+		20	103
17	Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность	В. М. Позняковский, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов	Новосибирск : Сибирское университетское издательство	2009	Печ.		Библ.		20	54

Зав. библиотекой _____

8. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Итоговый контроль –защита выпускной квалификационной работы.

Критерий оценки знаний, умений, навыков складывается из качества оформления квалификационной работы, отзыва руководителя, оценки рецензента, доклада и презентации студента, ответов на вопросы членов государственной аттестационной комиссии.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Защита выпускной квалификационной работы проводится в аудитории оснащенной телевизором, DVD- проигрывателем и мультимедийной установкой для демонстрации видеофильмов и презентаций.

Приложение А
(Образец Заявления)

Директору института ПБиВМ
д.с.-х.н., проф. Т.Ф. Лефлер
студента _____
(Ф.И.О. полностью)
курса _____ группы
направление подготовки 36.04.02

заявление.

Прошу разрешить мне выполнение бакалаврской работы по теме

Научным руководителем прошу назначить

(ученая степень, звание, Ф.И.О. преподавателя)

(дата)

(подпись)

Приложение Б
(Отзыв на выпускную квалификационную работу)

О Т З Ъ В
на бакалаврскую работу студента _____ курса
очной (заочной) формы обучения института прикладной биотехнологии и
ветеринарной медицины

(Ф.И.О. полностью)

на тему _____

Актуальность _____
мы: _____

Новизна тематики и решения вопроса:

Теоретическая и практическая ценность полученных результатов: _____

Сроки начала и окончания выполнения работы (включая сбор материала), научно-исследовательская работа по теме на младших курсах: _____

Общая характеристика деятельности студента во время преддипломной практики и подготовки выпускной работы (например: показал большое трудолюбие, проявил халатность), степень самостоятельности и творческого отношения к выполняемой работе, участие в общественной деятельности, конференциях, публикациях

Заключение о возможности присвоения квалификации дипломнику и рекомендации к поступлению в магистратуру:

« » 20 г.
Научный руководитель:

(должность, место работы, ученая степень, звание)

(Ф.И.О. полностью)

(подпись)

Приложение В
Рецензия на выпускную квалификационную работу

Р Е Ц Е Н З И Я
на бакалаврскую работу студента _____ курса
очной (заочной) формы обучения института прикладной биотехнологии и
ветеринарной медицины

(Ф.И.О. полностью)

на тему _____

Актуальность темы: _____

Основное содержание работы: _____

Практическая и теоретическая ценность полученных результатов: _____

Качество оформления: _____

Соответствие названия темы и выводов излагаемого материала: _____

Замечания по работе: _____

Что можно рекомендовать для внедрения: _____

Оценка по 5 балльной системе: _____

Заключение: _____

« _____ » 20 ____ г.

Рецензент: _____

(должность, место работы, ученая степень, звание)

(Ф.И.О. полностью)

(подпись)

Приложение Г

(Титульный лист выпускной квалификационной работы бакалавра)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Направление 36.03.02.

Кафедра _____

Зав. кафедрой _____

(ученая степень, звание, ФИО)

(подпись)

«____» 20____ г.

Бакалаврская рабо-

та _____

00.00.00.ПЗ*

(обозначение документа)

Выполнил

(ФИО)

(подпись)

Руководитель

(Ученое звание, степень, или
должность)

(ФИО)

(подпись)

Красноярск 20____

*- Структурное обозначение документа в основной надписи

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

, Удалова Татьяна Анатольевна, к. с.-х. н., доцент, Курзюкова Татьяна Александровна, к. с.-х. н.доцент, Агейкин Артём Геннадьевич ассистент

РЕЦЕНЗИЯ

на программу итоговой государственной аттестации
(выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
по направлению подготовки 36.03.02 - «Зоотехния»,
профиль «Технология производства продукции животноводства»
Составитель: Удалова Т.А. канд.с-х.наук, доцент; Курзюкова Т.А.
канд.с-х.наук, доцент; Агейкин А.Г. старший преподаватель.

Программа итоговой государственной аттестации составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и учебного плана по направлению подготовки 36.03.02- «Зоотехния».

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника ФГБОУ ВО Красноярского ГАУ к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки 36.03.02- Зоотехния.

Реализация требований федерального образовательного стандарта высшего образования, основных профессиональных образовательных программ ВО и учебного плана подготовки бакалавра по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» предусматривает формирования у студентов 21 компетенции: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных.

Для выполнения выпускной квалификационной работы предложен примерный перечень тем и список литературы.

Считаю, что программа итоговой государственной аттестации отвечает требованием предъявляемые к контролю качества знаний выпускников направления подготовки 36.03.02 - «Зоотехния».

Заведующий Красноярской лабораторией
«Разведения крупного рогатого скота» ВНИИПлем,
доктор с-х. наук, профессор



А.И. Голубков