

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет технологического менеджмента

Кафедра зоотехнии

Учебный год: 2023-2024

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Наименование направления подготовки/специальности	36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль)	Технология производства продуктов животноводства
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972
Год начала подготовки	2019
Очная форма обучения - учебные планы по годам приема	2023, 2022, 2021, 2020
Заочная форма обучения - учебные планы по годам приема	2023, 2022, 2021, 2020, 2019
Очно-заочная форма обучения - учебные планы по годам приема	-
Номер по реестру ОП ВО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	Б-360302-2019
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП ВО	Протокол от 11 апреля 2023 г. №6
Реквизиты приказа ректора или уполномоченного лица об утверждении ОП ВО	Приказ врио ректора от 11 апреля 2023 г. № 85/06
Место дисциплины в структуре учебного плана	
Количество зачетных единиц	6

Содержание

1.1.1 Общие положения	4
1.1.2 Виды государственной аттестации выпускников по направлению подготовки	4
1.1.3 Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.....	4
1.1.4 Требования к профессиональной подготовленности выпускника, необходимые для выполнения им профессиональных функций	4
1.1.5 Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена.....	7
1.1.6 Перечень основных учебных модулей (дисциплин, вопросов) образовательной программы и вопросов, выносимых для проверки на государственном экзамене	10
1.1.7 Порядок проведения экзамена	16
1.1.8 Проведение итогового государственного экзамена	16
1.1.9 Использование учебников, пособий.....	19
1.1.10	Pe
комендуемая литература	19
1.1.11	Kp
итерии выставления оценок на государственном экзамене.....	27
2. Требования к выпускной квалификационной работе	28
2.1.1 Вид выпускной квалификационной работы	28
2.1.2 Примерная структура ВКР	28
2.1.3 3.3 Технические требования к ВКР	32
3.4. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР	44
2.1.4 Порядок выполнения и представления в ГАК выпускной квалификационной работы.45	
3.5 Порядок защиты ВКР.....	47
2.1.5 Критерий выставления оценок за ВКР.....	50
3.8. Особые условия организации государственной итоговой аттестации для инвалидов.....	50
2.1.6 Особые условия организации государственной итоговой аттестации для инвалидов..	52
3.8. Порядок подачи апелляции и его рассмотрение.....	54

Приложения

Приложение Б

Приложение В

1. Общие положения

1.1 Виды государственной аттестации выпускников по направлению подготовки

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния направленность (профиль) Технология производства продуктов животноводства осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению 36.03.02 Зоотехния, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972, и зарегистрированного в Минюсте РФ 12 октября 2017 г. Регистрационный №4848536 по соответствующему направлению подготовки, с учетом требований профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. №1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный №40666).

Приказом Министерства образования и науки РФ № 73 от 25.01.2010 года и зарегистрированном в Минюсте РФ №16555 от 4 марта 2010 года, предусмотрена государственная аттестация выпускников в виде:

- итогового государственного междисциплинарного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению 36.03.02 - «Зоотехния» подготовлен к следующим **видам профессиональной деятельности:** производственнотехнологическая; организационно-управленческая, научно-исследовательская.

Выпускник должен быть подготовлен к решению следующих **профессиональных задач:**

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;

организационно-управленческая деятельность:

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

разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

научно-исследовательская деятельность:

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

участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и

формулировка выводов.

1.3 Требования к профессиональной подготовленности выпускника, необходимые для выполнения им профессиональных функций

Дипломированный выпускник по направлению 36.03.02 Зоотехния направленность (профиль) Технология производства продуктов животноводства должен **знать**:

- движущие силы и закономерности исторического процесса;
- место человека в историческом процессе, политической организации общества;
- роль насилия и ненасилия в обществе, нравственные обязанности человека;
- многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантность исторического процесса;
- научные, философские, религиозные картины мира;
- взаимодействие духовного и телесного, биологического и социального в человеке, его отношение к природе и обществу;
- иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников;
- теоретические основы функционирования рыночной экономики;
- экономические основы производства и ресурсы предприятия (основные фонды, оборотные средства, трудовые ресурсы); понятия себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции;
- организацию сельскохозяйственных предприятий в условиях многообразия форм собственности, функции и специфику управления, формы участия персонала в управлении, основные принципы этики деловых отношений;
- основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, особенности применения математических методов в биологических исследованиях, методы проверки гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных;
- основные физические явления;
- фундаментальные понятия, законы и теории классической и биологической физики;
- современную научную аппаратуру;
- химические системы, методы и средства химических исследований, правила интерпретации результатов биохимических исследований для определения физиологического состояния животных; понятие об информации, технические и программные средства реализации информационных процессов, базы данных, локальные и глобальные сети, основы защиты информации;
- основные направления эволюции животных;
- причины и факторы эволюции, биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека;
- систематику животных, эволюционную морфологию и биологию систематических групп и единиц, основы зоогеографии;
- основные понятия о наследственности и изменчивости;
- цитологические основы наследственности;

- закономерности наследования признаков;
- хромосомную теорию наследственности;
- генетику пола и его регуляцию;
- основы иммуногенетики, биотехнологии и генетической инженерии;
- мутации и мутагенез;
- генетику популяций;
- генетические основы иммунитета, методы повышения наследственной устойчивости к заболеваниям;
- морфологию животных и птицы, цитологии, общей и частной эмбриологии и гистологии, физиологию возбудимых тканей, нервной системы, внутренней секреции, систем крови, кровообращения и лимфообразования, иммунной системы, дыхания, пищеварения, лактации, обмена веществ и энергии, процессов размножения, анализаторы или сенсорные системы, высшую нервную деятельность, механизмы адаптации и стресса, гомеостаза, этологические особенности животных;
- происхождение и эволюцию, породообразование, методы разведения и селекции, конституцию, онтогенез и методы оценки продуктивности животных, систему оценок питательности и качества кормов, нормированное кормление животных разных видов, кормоприготовление, кормовые добавки и премиксы;
- морфологию и физиологию микроорганизмов, влияние среды на их развитие, роль микроорганизмов в круговороте биогенных веществ;
- значение и использование в народном хозяйстве, генетику микроорганизмов;
- учение об инфекции и иммунитете;
- специальную микробиологию, гигиену содержания, кормления, транспортировки животных, гигиену труда обслуживающего персонала, формирование технического задания на проектирование и санитарную оценку животноводческих предприятий;
- незаразные, инфекционные и инвазионные болезни, их этиологию, основы диагностики и меры профилактики заболеваний животных и людей;
- оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве, животноводстве и первичной переработке продукции животноводства;
- физиологию и патологию воспроизводства животных, основы акушерства, методы профилактики и борьбы с бесплодием животных, технологию случки и искусственного осеменения;
- ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов;
- биологические особенности разных видов животных и их использование при производстве продукции и разработке технологии животноводства;
- племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки;
- половозрастные группы животных и структуру стада;
- современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка;
- технологии первичной переработки продуктов животноводства и основные методы определения их качества;

- основы ветсанэкспертизы, стандартизации и сертификации продукции животноводства;

уметь:

- самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений;

- использовать математические методы и выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности;

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения современных информационных технологий;

- прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;

- рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции, осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний;

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;

- продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее составляющими;

- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве;

- правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии;

владеть:

- методами систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию финансового результата;

- определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;

- определения изменения затрат на производство и финансовых результатов за счет различных факторов;

- принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда;

- способностью выражения и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому;

- математическими методами анализа, информационными технологиями, физическими способами воздействия на биологические объекты, физикохимическими и биологическими методами анализа, приемами мониторинга обменных процессов в организме, способами оценки и контроля морфологических особенностей и животного организма, методами изучения изменчивости и наследственности;

- методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных;

- методами заготовки и хранения кормов;

- основными методами компьютерных технологий в животноводстве;

- методами идентификации групп микроорганизмов, принципами рационального использования природных ресурсов и охраны труда.

Выпускник по направлению 36.03.02 - «Зоотехния» должен обладать сле-

дующими компетенциями:

Компетенция	Содержание компетенции
<i>Универсальные компетенции</i>	
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 в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>	
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного 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
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
<i>Профессиональные компетенции</i>	
ПК-1	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, проводить сбор информации и анализ литературных источников, формулировать выводы и написать научную работу
ПК-2	Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, используя современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных, для обоснования принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных
ПК-3	Способен организовать и осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, селекции, кормлению и разведению животных
ПК-4	Способен провести комплексную оценку животных, организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции при эффективном использовании животных, материалов и оборудования
ПК-5	Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства, анализу и планированию технологических процессов в животноводстве
ПК-6	Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы с животными

2. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе защиты

Итоговая государственная аттестация направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций представленных в таблице 1.

Таблица 1

№№	Планируемые результаты освоения образовательной программы		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
	Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции		
1	Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	И-1.1 Понимает базовые основы оценки биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных	Знает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных Умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных Владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов,
			И-1.2 Знает основные показатели качества сырья и продуктов животного происхождения	Знает основные показатели качества сырья и продуктов животного происхождения Умеет сопоставлять показатели качества сырья и продуктов животного происхождения с требованиями нормативных документов Владеет основными методами оценки качества сырья и продуктов животного происхождения
2	Учёт факторов внешней среды	ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-2.1 Понимает особенности влияния на организм животных природных и генетических факторов	Знает особенности влияния на организм животных природных и генетических факторов Умеет учитывать влияние на организм животных природных и генетических факторов при осуществлении профессиональной деятельности Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и генетических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

			ИД-2.2 Понимает особенности влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных	Знает особенности влияния на организм животных социально-хозяйственных и экономических факторов Умеет учитывать влияние на организм животных социально-хозяйственных и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных социально-хозяйственных и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
3	Правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	И-3.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	Знает основные нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса Умеет использовать нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса в профессиональной деятельности Владеет навыками оценки в профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
			И-3.2 Совершенствует профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	Знает об актуальных изменениях нормативно правовых актов в сфере агропромышленного комплекса Умеет реагировать на изменения норм аграрного законодательства в сфере агропромышленного комплекса в профессиональной деятельности Владеет навыками решения современных практических задач правового регулирования сельскохозяйственного производства
4	Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной	И-4.1 Понимает значение естественных, биологических и профессиональных понятий и методов при решении общепрофессиональных задач	Знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия в профессиональной деятельности Умеет применять естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач Владеет навыками использования в профессиональной деятельности естественных, биологических и профессиональных понятий и методов
			И-4.2 Применяет современные методы и	Знает современные технологии и методы с использованием

		базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	технологии с использованием приборно-инструментальной базы для решения общепрофессиональных задач.	приборно-инструментальной базы, необходимые для решения общепрофессиональных задач Умеет применять современные технологии и методы с использованием приборно-инструментальной базы для решения общепрофессиональных задач Владеет практическими навыками использования приборно-инструментальной базы в современных технологиях и методах.
5	Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИД-5.1 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Знает основные правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных Умеет оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства с использованием специализированных баз данных Владеет навыками пользования специализированными базами данных
			ИД-5.2 Способен использовать навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системой управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете для осуществления профессиональной деятельности.	Знает возможности использования операционной системы, текстовых и табличных процессоров и систем управления базами данных, информационно-поисковых систем в Интернете в своей профессиональной деятельности. Умеет применять операционные системы, текстовые и табличные процессоры и системы управления базами данных, а также информационно-поисковые системы в Интернете для решения профессиональных задач Владеет навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системой управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете при осуществлении профессиональной деятельности.

6	Анализ рисков здоровью человека и животных	ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	И-6.1 Обладает знаниями о условиях возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знает факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии Умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии Владеет навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
			И-6.2 Идентифицирует и осуществляет оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	Знает методику идентификации и оценки опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии Умеет идентифицировать и оценивать степень риска возникновения и распространения болезней различной этиологии Владеет способностью идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии
7	Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	И-1. Понимает принципы работы систем искусственного интеллекта	Знает этапы развития систем искусственного интеллекта (СИИ) и основные направления развития исследований в области искусственного интеллекта.
				Умеет работать на современной электронно-вычислительной технике
				Владеет принципами функционирования систем искусственного интеллекта и нейронных сетей.
		И-2. Использует системы искусственного интеллекта для решения	Знает программные комплексы решения интеллектуальных задач, интеллектуальные и обучающие системы.	

			задач профессиональной деятельности	Умеет использовать современные информационные и интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач Владеет практическим опытом применения искусственного интеллекта в профессиональной деятельности
8	Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, анализ литературных источников, формулирование выводов	ПК-1. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, проводить сбор информации и анализ литературных источников, формулировать выводы и написать научную работу.	И-1.1. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы И-1.2. Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства	Владеет принципами функционирования систем искусственного интеллекта и нейронных сетей. Знать: источники информации в области животноводства Уметь: собирать информацию в области животноводства Владеть: навыками анализа литературных источников в области животноводства
			И-1.3. Способен к обобщению результатов собственных исследований и написанию научной работы	Знать: правила этики цитирования Уметь: систематизировать научный материал Владеть: навыками написания научной работы

9	Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	ПК-2. Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, используя современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных, для обоснования принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	И-2.1. Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	<p>Знать: принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам</p> <p>Уметь: оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам</p> <p>Владеть: навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам</p>
			И-2.2. Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных	<p>Знать: современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных</p> <p>Уметь: обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных</p> <p>Владеть: современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных</p>
			И-2.3. Способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<p>Знать: специализированные программы управления стадом</p> <p>Уметь: анализировать состояние стада с использованием специализированных программ управления стадом</p> <p>Владеть: навыками обоснования конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных</p>

10	Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	ПК-3 Способен организовать и осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, селекции, кормлению и разведению животных	И-3.1. Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных Владеть: основами проведения технологического аудита
			И-3.2. Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	Знать: направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных Уметь: анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных Владеть: навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных
			И-3.3. Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных	Знать: особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства Уметь: планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных Владеть: методами анализа полноценности кормления животных
11	Проведение комплексной оценки животных с целью эффективного использования животных, материалов и оборудования, организация первичной переработки,	ПК-4. Способен провести комплексную оценку животных, организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции при эффективном использовании животных, материалов	И-4.1. Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных	Знать: основные закономерности и правила бонитировки и племенного отбора животных Уметь: проводить бонитировку племенных животных Владеть: навыками разработки плана бонитировки и отбора племенных животных

	хранения и транспортировки продукции животноводства	и оборудования	И-4.2. Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводств	Знать: требования к качеству продукции животноводства Уметь: организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства Владеть: навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства
			И-4.3. Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования	Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования. Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов. Владеть: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования.
12	Организация и управление работами по производству продукции животноводства	ПК-5. Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства, анализу и планированию технологических процессов в животноводстве	И-5.1. Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводств	Знать: принципы организации и управления производством продукции животноводства Уметь: планировать работы по производству продукции животноводства Владеть: навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства
			И-5.2. Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятий	Знать: принципы анализа данных производственной деятельности предприятия. Уметь оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия Владеть: навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия
			И-5.3. Способен анализировать и планировать технологические процессы в животноводстве как объекты управления	Знать: принципы и направления оптимизации технологических процессов в животноводстве Уметь: анализировать и планировать технологические процессы в животноводстве как объекты управления Владеть: методами анализа эффективности организации технологических процессов
13	Участие в селекционно-племенной работе с	ПК-6. Способен участвовать в разработке	И-6.1. Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы	Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы

	животными	технологических программ и планов селекционно-племенной работы с животными		<p>Уметь: планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных</p> <p>Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных</p>
			<p>И-6.2. Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными</p>	<p>Знать: формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными</p> <p>Уметь: анализировать данные для назначения использования животных.</p> <p>Владеть: Навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными</p>

2Л Перечень основных учебных модулей (дисциплину вопросов) образовательной программы 36.03.02 Зоотехния и вопросов, выносимых для проверки на государственном экзамене

На итоговый государственный экзамен выносятся следующий перечень основных учебных дисциплин образовательной программы или их разделов и вопросов, для проверки на итоговом государственном экзамене:

Дисциплины базовой части профессионального цикла направления

Дисциплина 1. Основы ветеринарии, перечень вопросов:

1. Микроклимат животноводческих помещений, его влияние продуктивность сельскохозяйственных животных.
2. Гигиена пастбищного содержания животных.
3. Гигиена доения.
4. Значение ветеринарно-профилактических мероприятий в животноводстве.
5. Основные мероприятия по профилактике незаразных болезней сельскохозяйственных животных.
6. Основные мероприятия по профилактике инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.
7. Причины болезней, условия возникновения и развития.
8. Клинические методы обследования животных.
9. Болезни, общие для человека и животных; их краткая характеристика.
10. Экономический ущерб от заболеваний сельскохозяйственных животных и его составляющие.

Дисциплина 2. Механизация и автоматизация животноводства, перечень вопросов:

1. Обоснование выбора машин и оборудования для поения и кормления животных на фермах крупного рогатого скота.
2. Механизация и автоматизация доения на фермах с привязным содержанием коров. Назначение, устройство и принцип действия элементов доильных установок. Доильные аппараты попарного доения.
3. Доильные установки для ферм с беспривязным содержанием коров. Особенности установок различного типа.
4. Автоматизированные системы контроля и управления параметрами технологических процессов на молочных фермах.
5. Технологии, машины и оборудование для удаления, транспортировки, переработки и использования навоза и помета.
6. Механизация и автоматизация приготовления и раздачи сухих, жидких и кашеобразных кормов в свиноводстве.
7. Пути энергосбережения на животноводческих предприятиях.
8. Основные зоотехнические, санитарные и строительные требования при выборе участка и основные компоновочные решения животноводческой фермы.
9. Основные варианты объемно-планировочных решений молочных ферм с

беспривязным содержанием животных.

10. Оборудование и системы автоматизации для обеспечения микроклимата на свиноводческих и птицеводческих предприятиях.

Дисциплина 3. Биотехника воспроизводства с основами акушерства,

перечень вопросов:

1. Диагностика и профилактика мастита у коров.
2. Болезни новорожденных животных, их диагностика и профилактика.
3. Основные мероприятия по профилактике бесплодия сельскохозяйственных животных. Формы бесплодия.
4. Методы диагностики беременности и бесплодия у самок животных разных видов.
5. Физиология родов и принципы оказания помощи при патологических родах.
6. Половой цикл, его стадии. Видовые особенности у сельскохозяйственных животных.
7. Основные болезни беременных животных, их диагностика, лечение и профилактика.
8. Физиология и патология послеродового периода.
9. Искусственное осеменение. Определение, основные технологические процессы и их краткая характеристика.
10. Трансплантация зародышей. Определение, основные технологические процессы и видовые особенности.

Дисциплина 4. Разведение животных, перечень вопросов:

1. Инбридинг и его использование в племенной работе.
2. Изменчивость, наследуемость и повторяемость признаков, их значение в селекции.
3. Оценка животных по собственному фенотипу.
4. Оценка животных по генотипу.
5. Понятие о породе. Структура породы и ее значение в селекции.
6. Чистопородное разведение, разведение по линиям и понятие о современных селекционных программах.
7. Скрещивание, его биологическая сущность и значение в племенном и пользовательском животноводстве.
8. Эффективность отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
9. Типы, формы и принципы племенного подбора.
10. Факторы, влияющие на рост и развитие с.-х. животных.

Дисциплина 5. Кормление животных, перечень вопросов:

1. Современные методы оценки энергетической питательности кормов.
2. Особенности витаминного питания разных видов животных.
3. Организация полноценного кормления крупного рогатого скота.
4. Оценка протеиновой питательности кормов.
5. Принципы полноценного кормления птицы.
6. Оценка полноценности рационов у разных видов животных.
7. Полноценное кормление свиней.

8. Оценка минеральной питательности кормов и рационов.
9. Питательная ценность и технология заготовки силоса и сенажа.
10. Питательная ценность и подготовка к скармливанию зерна злаковых и бобовых культур.
11. Особенности кормления бройлеров. Нормы содержания питательных веществ и обменной энергии в комбикормах для бройлеров.

**Дисциплины вариативной части профессионального цикла направления
36.03.02 Зоотехния»:**

Дисциплина 1. Скотоводство, перечень вопросов:

1. Оценка скота молочных и молочно-мясных пород по экстерьеру и конституции.
2. Мясные породы крупного рогатого скота.
3. Оценка коров по их пригодности к машинному доению.
4. Черно-пестрая порода скота и пути ее совершенствования.
5. Зоотехническая характеристика комбинированных пород скота.
6. Системы и способы содержания молочных пород скота.
7. Выращивание и откорм крупного рогатого скота.
8. Планирование племенной работы в стаде молочного скота.
9. Принципы бонитировки крупного рогатого скота молочных и молочно- мясных пород.
10. Методы оценки быков производителей.

Дисциплина 2. Овцеводство и козоводство, перечень вопросов:

1. Основные физико-механические свойства шерсти (тонина, длина, прочность).
2. Воспроизводство стада овец (случка и ягнение маток, выращивание молодняка).
3. Организация и техника проведения бонитировки тонкорунных овец.
4. Молочная продуктивность овец и методы ее оценки.
5. Проверка баранов по качеству потомства.
6. Характеристика типов шерстяных волокон и групп овечьей шерсти.
7. Организация и техника проведения стрижки овец.
8. Оценка качества шубных и меховых овчин.
9. Мясная продуктивность овец и методы её оценки. Факторы, влияющие на производство баранины.
10. Смушковая продукция овец и её оценка.

Дисциплина 3. Птицеводство, перечень вопросов:

1. Яичные и мясные породы и кроссы кур, используемые в промышленном птицеводстве.
2. Яичная продуктивность кур; показатели яичной продуктивности.
3. Мясная продуктивность бройлеров. Показатели мясной продуктивности.
4. Схема технологического процесса производства инкубационных и пищевых куриных яиц.
5. Нормированное кормление бройлеров.
6. Нормированное кормление кур-несушек.
7. Воспроизводительные качества птиц. Показатели воспроизводительных качеств.

8. Схема технологического процесса производства бройлеров.
9. Выращивание бройлеров в клетках и на полу; особенности, преимущества и недостатки.
10. Технологический процесс и режимы инкубации яиц кур.

Дисциплина 4. Коневодство, перечень вопросов:

1. Стати экстерьера лошади. Особенности, недостатки, пороки.
2. Чистокровные породы лошадей.
3. Рысистые породы лошадей.
4. Тяжелоупряжные породы лошадей.
5. Полукровные породы лошадей.
6. Классические виды конного спорта.
7. Рабочие качества и рабочее использование лошадей.
8. Продуктивное коневодство.
9. Воспроизводство лошадей.
10. Выращивание и тренинг молодняка лошадей.

Дисциплина 5. Свиноводство, перечень вопросов:

1. Состояние и перспективы развития отрасли свиноводства в РФ.
2. Виды откорма свиней, их характеристика, условия содержания и кормления.
3. Технология проведения опоросов и выращивания поросят-сосунов и отъемышей, особенности кормления.
4. Экологические и этологические требования к содержанию свиней разных половозрастных групп.
5. Предки и родичи свиней, время и очаги одомашнивания.
6. Цель, задачи и методы проведения комплексной оценки (бонитировки) ремонтного молодняка, свиноматок и хряков.
7. Особенности воспроизводства свиней (выявление в охоте, осеменение, содержание и кормление супоросных свиноматок).
8. Характеристика, происхождение мясных пород - йоркшир, ландрас, дюрок, скороспелая мясная и их роль в гибридизации свиней.
9. Крупная белая порода свиней, происхождение и характеристика.
10. Цели и задачи племенного завода и племенного репродуктора по разведению свиней в РФ, их количество.

Дисциплина 6. Рыбоводство, перечень вопросов:

1. Типы и системы рыбоводных прудовых хозяйств.
2. Основные объекты разведения в тепловодном и холодноводном прудовом хозяйстве, их краткая характеристика.
3. Методы и оборудование для перевозки живой рыбы.
4. Зимовка рыбопосадочного материала в прудах и зимовальных комплексах.
5. Устройство карпового прудового хозяйства.
6. Проведение естественного нереста карпа. Факторы, определяющие его успех.
7. Выращивание и разведение осетровых в искусственных условиях.

8. Заводской метод воспроизводства карпа.
9. Поликультура, её биологические основы, хозяйственное значение.
10. Методы кормления рыб в прудовых и индустриальных хозяйствах.

Дисциплина 7. Пчеловодство, перечень вопросов:

1. Морфологические особенности и хозяйственная характеристика основных пород пчел.
2. Эмбриональное и постэмбриональное развитие пчелиных особей.
3. Естественное размножение пчелиных семей.
4. Способы искусственного размножения пчелиных семей.
5. Развитие пчелиных семей в течение года.
6. Массовый отбор пчелиных семей и его значение для повышения медопродуктивности пасеки.
7. Аскосфероз и варроатоз пчел, диагностика, меры борьбы и профилактика.
8. Чистопородное разведение и его особенности в пчеловодстве.
9. Особенности подготовки пчелиных семей к зимовке.
10. Ранневесенние работы на пасеке и весеннее развитие пчелиных семей.

2.2 Порядок проведения экзамена

2.2.1 Проведение итогового государственного экзамена

Итоговый государственный экзамен проводится в строгом соответствии с учебным планом по направлению 36.03.02 - «Зоотехния», графиком учебного процесса по университету, графиками проведения государственного экзамена.

Итоговый государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). Итоговый государственный экзамен сдается по билетам утвержденного образца.

Выпускнику бакалавриата, допущенному к сдаче государственного экзамена и прибывшему на экзамен, предлагается выбрать один билет утвержденного образца.

Каждый билет содержит по три теоретических вопроса, практических задания из перечисленных дисциплин: базовой части профессионального цикла (Разведение животных; Кормление животных; Биотехника воспроизводства с основами акушерства; Механизация и автоматизация животноводства; Основы ветеринарии); дисциплины вариативной части профессионального цикла (Скотоводство; Свиноводство; Овцеводство и козоводство; Коневодство; Птицеводство; Рыбоводство; Пчеловодство).

Итоговый государственный экзамен начинается с 10:00 ч. в дни и в аудитории, указанные в графике проведения итогового государственного экзамена.

Итоговый государственный экзамен проводится в устной форме. Однако студентам рекомендуется сделать краткие записи ответов на проштампованных листах. Письменные ответы делаются в произвольной форме. Это может быть развернутый план ответов, схемы, позволяющие иллюстрировать ответ, и т.п. Записи, сделанные при подготовке к ответу, позволят студенту составить план ответа на вопросы, и, следовательно, полно, логично раскрыть их содержание, а также помогут отвечающему справиться с естественным волнением, чувствовать себя увереннее. В то же время, записи не должны быть слишком подробные. При излишней детализации несущественных аспектов вопроса есть опасность затянуть ответ и упустить главные положения. В итоге это может приве-

сти к снижению уровня ответа и повлиять на его оценку.

При проведении устного экзамена в аудитории могут готовиться к ответу одновременно не более шести экзаменуемых, каждый из которых располагается за отдельным столом.

Студентам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменуемым студентом разборчиво с указанием фамилии, имени, отчества, личной росписи и по окончании ответа сдается ответственному секретарю. На подготовку к экзамену студенту отводится не более 25 минут.

Последовательность проведения экзамена можно представить в виде трех этапов:

1. Начало экзамена. В день работы ГЭК перед началом экзамена студенты-выпускники приглашаются в аудиторию, где Председатель ГЭК:

- знакомит присутствующих и всех экзаменуемых с приказом о создании ГЭК, зачитывает его и представляет экзаменуемым состав ГЭК персонально;

- вскрывает конверт с экзаменационными билетами, проверяет их количество и раскладывает на специально выделенном для этого столе;

- дает общие рекомендации экзаменуемым при подготовке ответов на вопросы билета, а также при ответах на дополнительные вопросы;

- студенты покидают аудиторию, а оставшиеся студенты в соответствии со списком очередности сдачи экзамена выбирают билеты, называют их номера и занимают свободные индивидуальные места за столами для подготовки ответов.

2. Заслушивание ответов. Студенты, подготовившись к ответу, поочередно занимают место перед комиссией для сдачи экзамена. Для ответа каждому студенту отводится примерно 20 минут.

Ответ студента слушается всеми членами ГЭК. С целью объективного оценивания студенту могут задаваться дополнительные и (или) уточняющие вопросы. Как правило, дополнительные вопросы тесно связаны с основными вопросами билета. Право выбора порядка ответа предоставляется экзаменуемому студенту.

Возможны следующие варианты заслушивания ответов:

I вариант. Студент раскрывает содержание одного вопроса билета, и сразу ему предлагают ответить на уточняющие вопросы, затем по второму вопросу и так далее по всему билету.

II вариант. Студент отвечает на все вопросы билета, а затем дает ответы членам комиссии на уточняющие, поясняющие и дополняющие вопросы.

В любом из вариантов комиссия предоставляет экзаменуемому возможность дать полный ответ по всем вопросам.

В некоторых случаях по инициативе председателя, его заместителей или членов комиссии ГЭК (или в результате их согласованного решения) ответ студента может быть тактично приостановлен. При этом дается краткое, но убедительное пояснение причины приостановки ответа: ответ явно не по существу вопроса, ответ слишком детализирован. Другая причина — когда студент грамотно и полно изложит основное содержание вопроса, но продолжает его развивать. Если ответ остановлен по первой причине, то экзаменуемому предлагают перестроить содержание излагаемой информации сразу же или после ответа на другие вопросы билета.

Ответ студента оценивается в большей степени по основным вопросам билета.

Каждый член ГЭК оценивает студента отдельно.

Заслушивая ответы каждого экзаменуемого, члены комиссии проставляют соответствующие баллы в рабочие экзаменационные ведомости, в соответствии с рекомендуемыми критериями.

Ответивший студент сдает свои записи по билету и билет секретарю ГЭК. После ответа последнего студента под руководством Председателя ГЭК проводится обсуждение и выставление оценок. По каждому студенту решение о выставленной оценке должно быть единогласным. Члены комиссии имеют право на особое мнение по оценке ответа отдельных студентов. Оно должно быть мотивированно и записано в протокол.

Одновременно формулируется общая оценка уровня теоретических и практических знаний экзаменуемых, выделяются наиболее грамотные и компетентные ответы. Оценки по каждому студенту заносятся в экзаменационную ведомость, протоколы и зачетные книжки, комиссия подписывает эти документы.

Итоговая оценка определяется по окончании итогового государственного экзамена, где члены ГЭК обсуждают и оценивают ответы студентов на закрытом заседании. По окончании заседания результаты объявляются Председателем ГЭК.

3. Подведение итогов сдачи экзамена. Все студенты, сдававшие государственный итоговый междисциплинарный экзамен, приглашаются в аудиторию, где работает ГЭК.

Председатель комиссии подводит итоги сдачи государственного итогового междисциплинарного экзамена и сообщает, что в результате обсуждения и совещания оценки выставлены и оглашает их студентам. Отмечает лучших студентов, высказывает общие замечания. Обращается к студентам, нет ли не согласных с решением комиссии ГЭК по выставленным оценкам. В случае устного заявления экзаменуемого о занижении оценки его ответа, с ним проводится собеседование в присутствии всего состава комиссии. Целью такого собеседования является разъяснение качества ответов и обоснование итоговой оцен-

Пересдача итогового государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается. Апелляция итогового государственного экзамена не проводится.

2.2.2 Использование учебников, пособий

Использование учебников, учебных пособий, справочной и другой учебной литературой при проведении итогового государственного экзамена **не допускается**.

2.2.3 Рекомендуемая литература

При подготовке к ГЭК студенту выдается список основной и дополнительной литературы по дисциплинам итогового государственного междисциплинарного экзамена:

а) основная литература;

1. Данкверт, А. Г. Животноводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. Г. Данкверт. - М. : РепроЦЕНТР М, 2011. - 376 с. - ISBN 978-5-94939-065-8 : 310 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 7 : Ф (2), 43 (3), 30 (2).

2. Костомахин, Н. М. Скотоводство [Текст] : учеб. для вузов / Н. М. Костомахин. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2009. - 432 с. - ISBN 978-5-8114-0712-5 : 569.80 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 20 : Ф (2), 43 (3), Уч. (12), 30

(3).

3. Бажов, Г. М. Свиноводство [Текст] : учебник для вузов / Г. М. Бажов, В. А. Погодаев. - Ставрополь : Сервисшкола, 2009. - 528 с. - ISBN 978-5-93078- 643-9 : 462 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 3 : 43 (3)

4. Бессарабов, Е. Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц [Текст] : учеб. для вузов / Е. Ф. Бессарабов, Э. И. Бондарев, Т. А. Столляр.

2-е изд., доп. - СПб. : Лань, 2005. - 352 с. - ISBN 5-8114-0598-7 : 323.84 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3).

5. Практикум по зооигиене [Текст] : учебное пособие для вузов / И. И. Кочиш [и др.]. - СПб. : Лань, 2012. - 416 с. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1272-3 : 889.90 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 15 : 43 (1), Ф (1), Вет. (7), Уч. (6).

6. Разведение животных [Текст] : учебник для вузов / Кахикало, В. Г., Лазаренко, В. Н., Фенченко, Н. Г., Назарченко, О. В.. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-8114-1583-0 : 949.96 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 10 : 43 (1), Уч. (8), 30 (1)

7. Зооигиена [Текст] : учебник для вузов / И. И. Кочиш [и др.] ; под ред. И. И. Кочиша. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. - ISBN 978-5- 8114-0773-6 : 949.96 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 7 : Ф (2), 43 (2), Вет. (3)

б) дополнительная литература;

8. Антипова, Л. В. Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства [Текст] : учеб. пособие для вузов / Л. В. Антипова, С. В. Полянских, А. А. Калачев. - СПб. : ГИОРД, 2009. - 512 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 15 : Уч. (9), Ф (3), 43 (3).

9. Бажов, Г. М. Свиноводство [Текст] : учебник для вузов / Г. М. Бажов, В. А. Погодаев. - Ставрополь : Сервисшкола, 2009. - 528 с. - ISBN 978-5-93078- 643-9 : 462 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 3 : 43 (3).

Ю.Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней [Текст] : учебное пособие / В. А. Бекенёв. - СПб. : Лань, 2012. - 416 с. - ISBN 978-5-8114- 1257-0 : 790.02 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 15 : Ф (2), 43 (2), 30 (1) , Уч. (10).

11. Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней [Текст] : учебное пособие / В. А. Бекенёв. - СПб. : Лань, 2012. - 416 с. - ISBN 978-5-8114- 1257-0 : 790.02 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 15 : Ф (2), 43 (2), 30 (1), Уч.(10).

12. Виноградов, П. Н. Проектирование и технологические решения малых ферм по производству молока и говядины [Текст] : учеб. пособие для вузов / П.

Н. Виноградов, Л. П. Ерохина, Д. Н. Мурусидзе. - М. : КолосС, 2008. - 120 с. - (Учеб. и учеб. пособия для студентов вузов). Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3).

13. Власов, В. А. Рыбоводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. А. Власов. - СПб. : Лань, 2010. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-1095-8 : 550 р Имеются экземпляры в отделах: всего 10 : Ф (2), 43 (3), Уч. (5).

14. Гудин, В. А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Текст] : учеб.

для вузов / В. А. Гудин, В. Ф. Лысов, В. И. Максимов; Под ред.

В. И. Максимова. - СПб. : Лань, 2010. - 336 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3).

15. Данкверт, А. Г. История развития животноводства [Текст] / А. Г. Данкверт. - М. : РепроЦЕНТР М, 2007. - 432 с. - ISBN 978-5-94939-044-3 : 150 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 3 : Ф (1), 43 (2).

16. Драганов, И. Ф. Кормление свиней [Текст] : учебное пособие для вузов / И. Ф. Драганов, Е. А. Махаев, В. В. Калашников. - М. : РГАУ-МСХА, 2013. - 289 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 30 : Ф (3), 43 (2), Уч. (20), 30 (5).

17. Изилов, Ю. С. Практикум по скотоводству [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ю. С. Изилов. - М. : КолосС, 2009. - 183 с. - (Учеб. и учеб. пособия для студентов вузов). Имеются экземпляры в отделах: всего 29 : Ф (2), 43 (2), Уч. (21), 30 (4).

18. Кабанов, В. Д. Свиноводство [Текст] : Учеб. для вузов / В. Д. Кабанов. - М. : Колос, 2001. - 431 с. - 157 р. 20 экз.

19. Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных [Текст] : учебное пособие для вузов / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 320 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 6 : 43 (1), Уч. (5).

20. Комлацкий, В. И. Пчеловодство [Текст] : Учеб. для вузов / В. И. Комлацкий, С. В. Логинов, С. А. Плотников. - Краснодар : Куб. ГАУ, 2006. - 461 с. - 150 р.

21. Кормление крупного рогатого скота [Текст] : учебное пособие / И. Ф. Драганов [и др.]. - М. : ФГБОУ ВПО РГАУ - МСХА имени К. А. Тимирязева, 2013. - 302 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 30 : Ф (3), 43 (2), Уч. (20), 30 (5).

22. Костомахин, Н. М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. М. Костомахин. - М. : КолосС, 2009. - 109 с. - (Учеб. и учеб. пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0702-7 : 184.80 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф, 43 (3).

23. Костомахин, Н. М. Породы крупного рогатого скота [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. М. Костомахин. - М. : КолосС, 2011. - 119 с. - ISBN 978- 5-9532-0749-2 : 404.80 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 3 : 43 (2), Ф (1)

24. Кочиш, И. И. Птицеводство [Текст] : Учеб. для вузов / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С. Б. Смирнов. - М. : КолосС, 2004. - 407 с. - 219.50 р. (25 экз).

25. Кудрин, А. Г. Зоотехнические основы повышения пожизненной продуктивности коров [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. Г. Кудрин, Ю. П. Загороднев. - М. : Колос, 2007. - 96 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 2 : 43 (2)-

26. Лысенко, В. П. Перспективные технологии и оборудование для реконструкции и технического перевооружения в птицеводстве [Текст] / В. П. Лысенко. - М. : Росинформагротех, 2002. - 540 с. - 420 р. (10 экз).

27. Макарец, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник для вузов / Н. Г. Макарец. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга : Ноосфера, 2012. - 640 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 30 : Ф (3), 43 (2), 30 (5), Уч. (20).

28. Мамаев, А. В. Молочное дело [Текст] : учебное пособие для вузов / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. - СПб. : Лань, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-8114- 1514-4 : 850.08 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (2), 30 (1).

29. Мамаев, А. В. Молочное дело [Текст] : учебное пособие для вузов / А.

- В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. - СПб. : Лань, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-8114-1514-4 : 850.08 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (2), 30 (1)
30. Митрофанов, Н. С. Технология продуктов из мяса и птицы [Текст] / Н. С. Митрофанов. - М. : КолосС, 2011. - 325 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 10 : Ф (2), 43 (2), 30 (2), Уч. (4).
31. Мороз, В. А. Овцеводство и козоводство [Текст] : Учеб. для вузов / В. А. Мороз. - Ставрополь : Кн. изд-во, 2002. - 453с. - 120 р (24 экз).
32. Москаленко, Л. П. Козоводство [Текст] : учебное пособие для вузов / Л. П. Москаленко, О. В. Филинская. - СПб. : Лань, 2012. - 272 с. - ISBN 978-5-8114-1316-4 : 535.04 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3).
33. Мухачев, И. С. Озерное товарное рыбоводство [Текст] : учебник для вузов / И. С. Мухачев. - СПб. : Лань, 2013. - 400 с. - ISBN 978-5-8114-1408-6 : 799.92 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3).
34. Мясное птицеводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ф. Ф. Алексеев [и др.]; Под общ. ред. В. И. Фисинина. - СПб. : Лань, 2007. - 416 с. - ISBN 978-5-8114-0734-7 : 538.12 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3).
35. Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций [Текст] : учеб. для вузов / Под ред. Д. И. Файзрахманова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Казань : Изд-во КГУ, 2007. - 352 с. - 150 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : 43 (1).
36. Панкратов, А. А. Омегометрия скота [Текст] : учебное пособие / А. А. Панкратов, О. А. Засухина, А. В. Кузнецов. - Краснодар : Куб. ГАУ, 2005. - 233 с. - 100 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : 43 (1).
37. Паронян, И. А. Генофонд домашних животных России [Текст] : учебное пособие / И. А. Паронян, П. Н. Прохоренко. - СПб. : Лань, 2008. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-0772-9 : 754.16 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 2 : 43 (2).
38. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство [Текст] : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. - 2-е изд., испр. и доп. СПб. : Лань, 2013. - 416 с. - ISBN 978-5-8114-1367-6 : 900.02 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3).
39. Правила ведения учета данных в племенном свиноводстве [Текст] / отв. за выпуск Х. А. Амерханов. - М. : ФГБНУ "Росинформагротех", 2012. - 40 с. - ISBN 978-5-7367-0917-5 : 50 р. (1 экз).
40. Правила ведения учета данных в племенном свиноводстве [Текст] / отв. за выпуск Х. А. Амерханов. - М. : ФГБНУ "Росинформагротех", 2012. - 40 с. - ISBN 978-5-7367-0917-5 : 50 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : 43 (1).
41. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Текст] : учебное пособие / В. Г. Кахикало [и др.]; Под ред. В. Г. Кахикало. - СПб. : Лань, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-8114-0937-2 : 379.94 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3).
42. Прогнозирование продуктивности, воспроизводства и резистентности овец [Текст] : монография / А. И. Ерохин [и др.]. - М. : Россельхозакадемия, 2010. - 352 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : Ф (12).
43. Пчеловодство [Текст] : учебник для вузов / Н. И. Кривцов, Козин, Р. Б., Лебедев, В. И., Масленникова, В. И. [и др.]. - СПб. : Лань, 2010. - 448 с. - ISBN 978-5-

8114-1041-5 : 650.10 р. (10 экз).

44. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства [Текст] : учебник для вузов / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. - СПб. : Лань, 2011. - 528 с. - ISBN 978-5- 8114-1101-6 : 700.04 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 10 : Ф (2), 43 (3), Уч. (5).

45. Самусенко, Л. Д. Практические занятия по скотоводству [Текст] : учеб. пособие для вузов / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. - СПб. : Лань, 2010. - 240 с. - ISBN 978-5-8114-1059-0 : 359.92 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 10: Ф(1), 43 (2), Уч. (7).

46. Селекционные и технологические аспекты повышения конкурентоспособности животноводства [Текст] / Донская аграрная научно-практическая конференция (25-26 октября 2012 г.). - Зерноград : ФГБОУ ВПО А4ГАА, 2012. - 280 с. - ISBN 978-5-91833-079-1 : 150 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 6 : Ф (4), 43 (2).

47. Степанов, В. И. Свиноводство и технология производства свины [Текст] : учебник для ВУЗов / В. И. Степанов. - М. : Агропромиздат, 1991. - 336 с. - Б. Заказаны экз-ры для отделов: ФО-9.

48. Степанов, Д. В. Практические занятия по животноводству [Текст] : учебное пособие для вузов / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова; Под ред. Д. В. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. - (Учебник для вузов. Специальная литература). Имеются экземпляры в отделах: всего 10 : Ф (1), 43(1), Уч. (8).

49. Степанов, Д. В. Экологический подбор в животноводстве [Текст] : учеб. пособие для вузов / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина. - 2-е изд. - М. : Колос, 2006. - 432 с. - ISBN 5-10-003925-6 : 200 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 5 : Ф (2), 43 (3)

50. Тезиев, Т. К. Технология скотоводства и переработки молока и говядины [Текст] : учебное пособие / Т. К. Тезиев, А. Т. Кокоева. - 2-е изд., перераб. - Владикавказ : ФГОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2010. - 212 с. - 120 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 12 : Ф (3), 43 (2), Уч. (7).

51. Тезиев, Т. К., Нехотяева, С. М., Кокаева, А. Т. Молоководение, технология производства и переработки молочных продуктов [Текст] : учеб. пособие для технолог, менеджмента и товароведения / Т. К. Тезиев, С. М. Нехотяева, А. Т. Кокаева. - Владикавказ : ФГОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2009. - 119 с. - 75 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 12 : Ф (2), 43 (2), Уч. (8).

52. Хохрин, С. Н. Кормление животных [Текст] : учебное пособие для вузов / С. Н. Хохрин. - СПб. : Проспект Науки, 2014. - 432 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 2 : 43 (2).

53. Черевко, Ю. А. Пчеловодство [Текст] : учеб. для вузов / Ю. А. Черевко, Л. И. Бойценюк, И. Ю. Верещака. - М. : КолосС, 2008. - 384 с. - ISBN 978-5- 9532-0502-3 : 502 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 15 : 43 (3), Ф (2), Уч. (10).

54. Чикалев, А. И. Козоводство [Текст] : учебник для вузов / А. И. Чикалев, Ю. А., Юлдашбаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 256 с. - ISBN 978-5- 9704-2233-5 : 300 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 20 : Ф (3), 43 (3), Уч. (14).

55. Чистяков, Н. Д. Разработка и совершенствование технических средств и технологических приемов производства продукции овцеводства в современных условиях: монография / Н. Д. Чистяков, В. В. Абонеев. - Ставрополь : 2010. - 277 с. Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : Ф (1).

в) электронные ресурсы, доступ к которым подтвержден договорами и возможен из научной библиотеки Горского ГЛУ:

1. ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

№ п/п	Название БД (пакета), производитель	Адрес сайта	Реквизиты договора	Срок оказания услуги
1.	Электронно-библиотечная система «Znanium» издательства «Инфра-М»	http://znanium.com	Договор №3112 эбс от 07.05.2018г.	15.05.2018г. - 15.09.2019г.
2.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	www.book.ru	Договор № 18492094 от 21.06.2018г.	21.06.2018г. - 21.09.2019г.
3.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 28-800/18 от 28.12.2018г.	28.12.2018г. - 28.12.2019г.
4.	Многофункциональная система «Информо» ООО «Региональный информационный индекс цитирования»	http://wuz.informio.ru	Договор № ЧЮ 1086 от 08.04.2019г.	08.04.2019г. - 06.05.2020г.
5.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	www.book.ru	Договор № 18498169 от 09.09.2019г.	19.09.2019г. - 09.09.2020г.
6.	Электронно-библиотечная система «Znanium» издательства «Инфра-М»	http://znanium.com	Договор №3949 эбс от 16.09.2019г.	16.09.2019г. - 01.12.2019г.
7.	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов». Издательство Лань	https://e.lanbook.com	Договор № сэб нв-169 от 23.12.2019г.	23.12.2019г. пролонгируется
8.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 147-19 от 28.03.2019г.	09.01.2020г. - 09.01.2021г.
9.	Электронно-библиотечная система Znanium издательства «Инфра-М»	http://znanium.com	Договор № 4232 от 21.01.2020г.	21.01.2020г. - 15.09.2020г.
10.	Многофункциональная система «Информо» ООО «Региональный информационный индекс цитирования»	http://wuz.informio.ru	Договор № КЮ-497 от 01.06.2020г.	01.06.2020г. - 01.07.2021г.
11.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 32-800/20 от 17.12.2020г.	09.01.2021г. - 10.01.2022г.
12.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 33-800/20 от 21.12.2020г.	09.01.2021г. - 10.01.2022г.
13.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	www.book.ru	Договор № 18501601 от 11.09.2020г.	19.09.2020г. - 19.09.2021г.
14.	Электронно-библиотечная система «Znanium» издательства «Инфра-М»	http://znanium.com	Договор № 4678 эбс от 14.09.2020г.	16.09.2020г. - 15.09.2021г.
15.	Многофункциональная система «Информо» ООО «Региональный информационный индекс цитирования»	http://wuz.informio.ru	Договор № НК1343 от 07.07.2021г.	16.07.2021г. - 15.07.2022г.
16.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	www.book.ru	Договор № 18504449 от 02.09.2021г.	19.09.2021г. - 18.09.2022г.
17.	Электронно-библиотечная система «Znanium» издательства «Инфра-М»	http://znanium.com	Договор № 5359 эбс от 02.09.2021г.	16.09.2021г. - 15.09.2022г.
18.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 1-24/2021 от 28.10.2021г.	09.01.2022г. - 10.01.2023г.
19.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 2-24/2021 от 28.10.2021г.	09.01.2022г. - 10.01.2023г.
20.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 1-24/2021 от 28.10.2021г.	09.01.2022г. - 10.01.2023г.
21.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) ФГБУ «РГБ»	https://rusneb.ru/search/extended/	Договор 101/нэб 1712n от 12.01.2022г	12.01.2022г. - бессрочно

22.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	www.book.ru	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022г. - 18.09.2023г.
23.	Электронно-библиотечная система «Znanium» издательства «Инфра-М»	http://znanium.com	Договор № 450 эбс от 14.09.2022г.	16.09.2022г. - 16.09.2023г.
24.	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал тех. поддержки: http://support.open4u.ru	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022г.- 30.11.2023г.
25.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г.	09.01.2023г. - 09.01.2024г.
26.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	www.book.ru	Договор № 18511519 от 11. 09. 2023г.	19.09.2023г. - 19.09.2024г.
27.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 1-24/2023 от 13.12.2023г.	09.01.2024г. - 09.01.2025г.

2. ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

- РГИА (Российский государственный исторический архив);
- Российский государственный архив кинофотодокументов (РГАКФД);
- Российский тестовый консорциум;
- Российское историческое общество;
- Российское общество Знание – проведение мероприятий, гранты, лекции, марафоны ДНК РОССИИ цикл - видеороликов патриотического содержания, направленный на борьбу с фальсификацией истории, популяризацию культурного наследия и традиционных ценностей.
- Россия — страна возможностей;
- Федеральное агентство по делам молодежи - Росмолодёжь;
- Центр компетенций

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

- Academic Dictionaries and Encyclopedias;
- eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека;
- Архив научных журналов;
- ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный интернет-портал «Русский язык» | Словари;
- Национальная электронная библиотека;
- Словари и энциклопедии на Академике;
- ФГБУ "Центр ветеринарии";
- Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа» ;
- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Горский ГАУ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

- ГАРАНТ.РУ – информационно- правовой портал;
- Росметод – информационно-образовательная программа;
- Портал Федеральных образовательных стандартов высшего образования;
- Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования | ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

3. РЕСУРСЫ БИБЛИОТЕКИ

Печатные издания - 827694 экз.:

- учебная литература – 421704 экз.;
- учебно-методическая литература – 39059 экз.;
- научная литература – 340730 экз.;
- художественная литература – 19986 экз.;
- печатные издания и неопубликованные документы – 607 экз.;
- периодические издания – 5608 экз.

Электронные ресурсы:

- электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Горский ГАУ включает 12 баз данных:
 - 1) «Горский государственный аграрный университет» (перечень литературы, имеющейся в библиотеке);
 - 2) «Научные статьи» (перечень статей из научных журналов);
 - 3) «Диссертации»;
 - 4) «Наши статьи» (перечень статей, опубликованных в научных изданиях ФГБОУ ВО Горский ГАУ);
 - 5) «Поступление журналов в Горский ГАУ»;
 - 6) «Фонд редкой книги»;
 - 7) «Выпускные квалификационные работы» (тексты выпускных квалификационных работ студентов, реализующих образовательные программы высшего образования – программ бакалавриата, специалитета и магистратуры);
 - 8) «Выпускные квалификационные работы Аспирантов»;
 - 9) «Труды сотрудников ГГАУ» (учебная и учебно-методическая литература профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВО Горский ГАУ);
 - 10) «Аудиокниги»;
 - 11) «Статистические данные...» (информационные услуги Северо-Кавказстат);
 - 12) «Художественная литература».
- электронные библиотечные системы;
- научные публикации профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВО Горский ГАУ.

2.2.4 Критерии выставления оценок на государственном экзамене

При выставлении оценок на государственном экзамене используют следующие критерии, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Критерии выставления оценок на государственном экзамене

Оценка	Критерий
«ОТЛИЧНО»	Студент не только продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, но и умеет осознано и аргументировано применять методические решения для НЕСТАНДАРТНЫХ задач.
	Студент не только продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, но и умеет РЕШАТЬ НЕСТАНДАРТНЫЕ задачи.
«ХОРОШО»	Студент продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала, но и либо умение: а) аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения; б) решать СТАНДАРТНЫЕ задачи.
	Студент продемонстрировал либо: а) полное фактологическое усвоение материала; б) умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения; с) умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи.
«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	Студент продемонстрировал либо: а) НЕПОЛНОЕ фактологическое усвоение материала при наличии базовых знаний, б) НЕПОЛНОЕ умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения, с) НЕПОЛНОЕ умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи при наличии базового умения.
	Студент на фоне базовых знаний НЕ продемонстрировал либо: а) умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения, б) умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи при наличии базового умения
Оценка	Критерий
«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	Студент на фоне базовых (элементарных) знаний продемонстрировал лишь базовое умение решать СТАНДАРТНЫЕ (элементарные) задачи.
	Студент НЕ имеет базовых (элементарных) знаний и не умеет решать СТАНДАРТНЫЕ (элементарные) задачи.

3. Требования к выпускной квалификационной работе

3.1. Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа по направлению 36.03.02 «Зоотехния»

выполняется в соответствии с учебным планом и имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний в сфере зоотехнии и выявление умения применять полученные знания при решении конкретных зоотехнических, научных и производственных задач; развитие навыков ведения самостоятельной работы и применения методик исследования при решении разрабатываемых в выпускной работе проблем и вопросов; выявление степени подготовленности студента к самостоятельной работе.

Решением учебно-методического совета факультета и выпускающей кафедры (при согласовании с профессиональными (специальными) кафедрами) выпускная квалификационная работа (далее ВКР) выполняется в форме **бакалаврской дипломной работы**.

3.2. Примерная структура ВКР

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) состоит из:

- текстовой части (пояснительной записки) - обязательной части ВКР;
- дополнительного материала (содержащего решение задач, установленных заданием) - необязательной части ВКР.

Дополнительный материал может быть представлен в виде графического материала (плакаты, чертежи, таблицы, графики, диаграммы и т.д.) или в виде другого материала (фотографии, видеоматериалы и т.д.).

Объем пояснительной записки ВКР составляет не менее 40 листов без приложения. Пояснительная записка выполняется и представляется на бумажном и электронном носителях (электронный вариант предоставляется по решению кафедры).

Пояснительная записка дипломной работы должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- аннотацию;
- перечень сокращений и условных обозначений;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение и выводы;
- список использованных источников;
- приложения (в случае необходимости).

В пояснительную записку ВКР вкладывается отзыв руководителя ВКР и рецензия.

Титульный лист ВКР. Титульный лист является первым листом ВКР. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа ВКР приведен в Приложении А.

Задание на ВКР. Задание на ВКР - структурный элемент ВКР, содержащий наименование выпускающей кафедры, фамилию и инициалы студента, дату выдачи задания, тему ВКР, исходные данные и краткое содержание ВКР, срок представления к защите, фамилии и инициалы руководителя(ей) и консультантов по специальным разделам (при их наличии). Задание подписывается руководителем(и), студентом и утверждается заведующим выпускающей кафедрой. Форма бланка задания приведена в

приложении Б.

Аннотация. Аннотация - структурный элемент ВКР, дающий краткую характеристику ВКР с точки зрения содержания, назначения и новизны результатов работы. Аннотация является третьим листом пояснительной записки ВКР.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений - структурный элемент ВКР, дающий представление о вводимых автором работы сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в пояснительной записке сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание - структурный элемент ВКР, кратко описывающий структуру ВКР с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «заключение» - структурные элементы ВКР, требования к ним определяются методическими указаниями к выполнению ВКР по направлению 36.03.02 - «Зоотехния». «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

Введение.

Во введении необходимо:

- обосновать актуальность выбранной темы;
- определить цель и перечислить конкретные задачи, поставленные для достижения цели в ВКР;
- указать и охарактеризовать объект и предмет исследования;

1. Формулировка актуальности темы:

- отражение степени важности проблемы в данный момент и в данной ситуации;
 - показ соответствия задачам науки и практики, решаемым в настоящее время;
- При характеристике актуальности могут быть выделены два направления:
- *первое* связано со степенью изученности темы - исследование актуально, т.к. определенные аспекты темы изучены не в полной мере и исследование направлено на преодоление этого пробела.

- *второе* связано с возможностью решения определенной практической задачи на основе полученных в исследовании данных.

2. Формулировка цели исследования:

- изложение того, что предполагается получить при проведении исследования;
- описание и анализ причин и закономерностей процесса;
- выявление особенностей решения поставленных задач в исследовании.

3. Формулировка задач исследования

Для достижения поставленной цели решаются задачи.

Задачи - это те исследовательские действия, которые необходимо выполнить для достижения поставленной в работе цели, решения проблемы, или для проверки сформулированной гипотезы.

4. Определение объекта и предмета исследования

Существует несколько вариантов определения объекта и предмета. Они могут соотноситься между собой как целое и часть, общее и частное (предмет - это то, что находится в границах объекта, он определяет тему исследования). Другой подход: объект

- это совокупность исследуемых единиц, а предмет - то, что у них изучается. Наиболее распространенный подход:

Объектом исследования в дипломной работе, как правило, выступает объект окружающего мира: вид животного, порода.

Предмет исследования - более узок и конкретен. Из общей системы, представляющей объект исследования, выделяется часть системы или процесс, протекающий в системе, являющийся непосредственным предметом исследования.

Основная часть должна состоять из взаимосвязанных теоретической, аналитической и практической частей.

Первый раздел включает в себя теоретико-методологическую оценку изучаемой проблемы или объекта. В нем в систематизированном виде излагаются теоретические основы темы ВКР, история вопроса исследования, раскрывается сущность, роль и функция анализируемого явления. Теоретическая часть опирается на обзор литературных источников, нормативных актов, включает критический анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, позицию автора дипломной работы по данной проблеме, обзор и анализ зарубежной теории и практики.

Раздел содержит также характеристику методических положений, которые автор считает наиболее приемлемыми для изучения конкретного предмета исследования. Автор обосновывает свой выбор методов исследования, приводит статистические данные или иные материалы, подтверждающие его позицию.

Целесообразно не только в целом описать используемые методики, но и сформулировать особенности их применения для конкретной отрасли. Также необходимо показать знание основных нормативных материалов, регулирующих анализируемую автором сферу деятельности. При этом особое внимание необходимо обратить на то, как согласуются предлагаемые автором подходы к анализу с уже действующими официальными методиками, инструкциями, положениями.

Необходимо увязывать исследование избранной темы с российской проблематикой. В ряде случаев этому может быть посвящена отдельная глава дипломной работы. Если же собранного материала недостаточно, то российскую проблематику можно выделить в отдельный параграф.

Раздел завершается выводами по состоянию изученности вопроса и направлениям его совершенствования. По объему он не должен превышать 50 % от объема ВКР.

- **Второй раздел** носит практический и аналитический характер и строится на основе количественного, функционального и графического анализа данных и другой информации. В этом разделе приводятся данные по объектам исследования, материалам и методам. Приводится схема опыта и подробно описываются методики исследований.

Используемые конкретные данные оформляются в виде таблиц, анализируются при помощи схем, графиков, диаграмм и т.п. При этом студент должен показать умение логически мыслить.

Написание данной части работы не должно сводиться только к констатации фактов, а обязательно предполагает авторскую оценку полученных результатов.

Эта часть ВКР завершается конкретными выводами. Глава по объему не должна превышать 40 % от объема ВКР.

В целом при написании основной части работы необходимо руководствоваться следующими рекомендациями:

1) каждый раздел должно завершать краткое резюме, обобщающее изложенный материал и служащее логическим переходом к следующему разделу;

2) при компоновке разделов необходимо соблюдать соответствие текстовой части, табличного и графического материалов, как с точки зрения объемов, так и с точки зрения необходимых комментариев. Таблица (диаграмма) не может быть приведена в работе (в том числе, в Приложении), если в тексте на нее не сделана логическая ссылка, показывающая, какую именно позицию автора или какой вывод иллюстрирует данный материал.

Заключение кратко обобщает содержание выполненной работы. При его написании целесообразно:

- упомянуть цель, которая ставилась в начале работы;
- сжато описать основные этапы работы и результаты проведенного исследования, подтверждающие, что цель и задачи, поставленные в дипломной работе, достигнуты;
- сформулировать собственные практические предложения, указать возможный экономический эффект от их реализации на практике;
- указать другие возможные сферы практического применения полученных результатов.

Заключение не должно содержать новой информации, положений, выводов и т.д., которые до этого не рассматривались в дипломной работе. Объем заключения - 2-3 страницы.

Список использованных источников включает в себя список официальных материалов государственных органов, официальных статистических публикации (государственных органов или международных организаций), нормативно-справочной, теоретической и научной литературы и др., которые были использованы при подготовке и написании ВКР.

Список использованных источников позволяет в значительной степени оценить качество проделанного исследования. Отсутствие в перечне источников и литературы новейших материалов (опубликованных за последние 5 лет) или основных, признанных в научной среде трудов по избранной теме дает возможность сделать вывод, что работа не отличается требуемой глубиной исследования и не основывается на последних достижениях научной мысли.

Допускается привлечение материалов и данных, полученных из сети Интернета. В этом случае необходимо указать источник материалов (сайт, дату получения).

В тексте должны иметься отсылки ко всем использованным источникам и литературе. Недопустимо многократное использование материалов и данных из одного и того же источника (поскольку в этом случае ВКР приобретает характер реферата).

Общее количество источников должно быть не менее 20. Использование источников и литературы на иностранных языках при подготовке ВКР по направлению 36.03.02 - «Зоотехния» является **обязательным**. Без этого дипломная работа не может претендовать на оценку «отлично».

В **приложениях** к ВКР могут быть приведены различные вспомогательные материалы: методики, программы исследования, расчеты, таблицы, рационы, инструкции, формы (образцы) документов, схемы, имеющие второстепенное значение для раскрытия темы; объемные таблицы, которые занимают 1,5-2 и более страниц. Объем приложений не должен превышать половины объема рукописи.

ВКР должна быть написана профессиональным языком с использованием специальной терминологии. Текст работы должен отвечать следующим требованиям:

- четкость структуры;
- логичность и последовательность;
- точность приведенных сведений;
- ясность и лаконичность изложения материала;
- соответствие изложения материала нормам литературного русского языка.

3.3 Технические требования к ВКР

Общие требования к оформлению ВКР:

1. ВКР выполняется на компьютере и печатается в одном экземпляре только на лицевой стороне белой бумаги.

2. Объем работы не менее 40 страниц без приложений.

3. Размер бумаги стандартного формата А 4 (210x297 мм).

4. Поля: с левой стороны - 30 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм. Шрифт: Times New Roman. Кегель: - 14 пт (пунктов) в основном тексте. Междустрочный интервал: полуторный в основном тексте, одинарный в подстрочных ссылках. Форматирование основного текста и ссылок - в параметре «по ширине». Цвет шрифта - черный. Красная строка - 1,25 см

5. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в правом нижнем углу страницы. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется. Содержание - страница 2, затем и т.д.

6. Заголовки глав и разделов пишут прописными буквами, выделяют жирным шрифтом и не подчеркивают. Заголовки разделов внутри глав и подразделов пишут строчными буквами, кроме первой прописной, и не выделяют жирным шрифтом.

7. Главы и разделы имеют сквозную нумерацию в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится.

8. На последней странице ВКР ставятся дата окончания работы и подпись автора.

9. Законченную работу следует переплести в папку в следующей последовательности:

- титульный лист (приложение А);
- задание на ВКР (приложение Б);
- перечень сокращений и условных обозначений (при необходимости);
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение и выводы;
- список использованных источников;
- приложения (в случае необходимости).

В работу вкладывается отзыв руководителя ВКР и рецензия.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть ВКР выполняется на листах формата А4 (210 х 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое - не менее 30 мм,

- правое - не менее 10 мм,
- верхнее - не менее 20 мм,
- нижнее - не менее 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере текст должен быть оформлен в текстовом редакторе *Word for Windows*.

Тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт.

Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением в том же месте исправленного текста машинописным способом или черными чернилами. Помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются. Возможно наклеивание рисунков и фотографий.

Требования к структуре текста. ВКР должна быть выполнена с соблюдением требованием ЕСКД¹. Текст основной части разделяют на разделы, подразделы, пункты (ГОСТ 2.105-79, ГОСТ 7.32-81).

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего текста, обозначенные арабскими цифрами без точки. Каждый раздел пояснительной записки рекомендуется начинать с нового листа. Наименование разделов записываются в виде заголовков (симметрично тексту) с прописной буквы шрифта *Times New Roman*, размер 16 пт.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела, номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенной точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Наименование подразделов записываются в виде заголовков (с абзаца) строчными буквами (кроме первой прописной), шрифт *Times New Roman*, размер 14 пт.

Подраздел допускается разбивать на пункты, нумерация которых выполняется аналогично.

Пример: 1.2.3 - обозначает раздел 1, подраздел 2, пункт 3

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

Пример:

a) _____

б) _____

1) _____

2)

¹ ЕСКД - Единая Система Конструкторской Документации.

в) _____ — — — —

«Введение» и «Заключение» не нумеруются.

Наименования разделов и подразделов должны быть краткими. Наименование разделов и подразделов записывают с абзацного отступа с первой прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно 15 мм. Расстояние между заголовками разделов и подраздела - 8 мм. Расстояние между последней строкой текста и последующим заголовком подраздела - 15 мм. Каждый раздел рекомендуется начинать с нового листа.

Требования к изложению текста. Изложение содержания пояснительной записки должно быть кратким и четким. В тексте должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами или общепринятые в научно-технической литературе.

Условные буквенные обозначения величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать требованиям государственных стандартов (это относится и к единицам измерения). Условные буквенные обозначения должны быть тождественными во всех разделах записки. Если в пояснительной записке принята особая система сокращения слов или наименований, то в ней должен быть приведен перечень принятых сокращений, который помещают перед **«содержанием»**.

В тексте, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениям величин (следует писать слово «минус»);
- применять знак «0» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак «0»;
- применять без числовых значений математические знаки, например:
 - (больше), < (меньше), = (равно), > (больше или равно), < (меньше или равно),
 - Φ (не равно), а также № (номер), % (процент);
- применять индексы стандартов, технических условий без регистрационного номера.

Правила печатания знаков. Знаки препинания (точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, многоточие, восклицательный и вопросительный знаки) от предшествующих слов пробелом не отделяют, а от последующих отделяют одним пробелом.

Дефис от предшествующих и последующих элементов не отделяют.

Тире от предшествующих и последующих элементов отделяют обязательно.

Кавычки и скобки не отбивают от заключенных в них элементов. Знаки препинания от кавычек и скобок не отбивают.

Знак № применяют только с относящимися к нему числами, между ними ставят пробел.

Знаки сноски (звездочки или цифры) в основном тексте печатают без пробела, а от текста сноски отделяют одним ударом (напр.: слово¹, ¹ Слово).

Знаки процента и промилле от чисел отбивают.

Знаки углового градуса, минуты, секунды, терции от предыдущих чисел не отделяют, а от последующих отделяют пробелом (напр.: 5° 17").

Знак градуса температуры отделяется от числа, если за ним следует сокращенное

обозначение шкалы (напр., 15 °С, но 15° Цельсия).

Числа и даты. Многозначные числа пишут арабскими цифрами и разбивают на классы (напр.: 13 692). Не разбивают четырехзначные числа и числа, обозначающие номера.

Числа должны быть отбиты от относящихся к ним наименований (напр.: 25 м). Числа с буквами в обозначениях не разбиваются (напр.: в пункте 2б). Числа и буквы, разделенные точкой, не имеют отбивки (напр.: 2.13.6).

Основные математические знаки перед числами в значении положительной или отрицательной величины, степени увеличения от чисел не отделяют (напр.: -15, x20).

Для обозначения диапазона значений употребляют один из способов: многоточие, тире, знак либо предлоги от ... до По всему тексту следует придерживаться принципа единообразия.

Сложные существительные и прилагательные с числами в их составе рекомендуется писать в буквенно-цифровой форме (напр.: 150-летие, 30-градусный, 25-процентный).

Стандартной формой написания дат является следующая: 20.03.93 г. Возможны и другие как цифровые, так и словесно-цифровые формы: 20.03.1993 г., 22 марта 1993 г., 1 сент. 1999 г.

Все виды некалендарных лет (бюджетный, отчетный, учебный), т.е. начинающихся в одном году, а заканчивающихся в другом, пишут через косую черту: В 1993/94 учебном году. Отчетный 1993/1994 год.

Сокращения. Используемые сокращения должны соответствовать правилам грамматики, а также требованиям государственных стандартов.

Однотипные слова и словосочетания везде должны либо сокращаться, либо нет (напр.: в 1919 году и XX веке или в 1919 г. и XX в.; и другие, то есть или и др., т.е.).

Существует ряд общепринятых графических сокращений:

Сокращения, употребляемые самостоятельно: и др., и пр., и т.д., и т.п.

Употребляемые только при именах и фамилиях: г-н, т., им., акад., д-р., доц., канд. физ.-мат. наук, ген., чл.-кор. Напр.: доц. Иванов И.И.

Слова, сокращаемые только при географических названиях: г., с., пос., обл., ул., просп. Например: в с. Н. Павловка, но: в нашем селе.

Употребляемые при ссылках, в сочетании с цифрами или буквами: гл.5, п. 10, подп.2а, разд.А, с.54 - 598, рис.8.1, т.2, табл. 10—12, ч. 1.

Употребляемые только при цифрах: в., вв., г., гг., до н.э., г.н.э., тыс., млн., млрд., экз., к., р. Например: 20 млн. р., 5р. 20 к.

Используемые в тексте сокращения поясняют в скобках после первого употребления сокращаемого понятия. Напр.:... заканчивается этапом составления технического задания (ТЗ).

В пояснительной записке следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417 или ГОСТ 8.430. В качестве обозначений предусмотрены буквенные обозначения и специальные знаки, напр.: 20.5 кг, 438 Дж/(кг/К), 36 °С. При написании сложных единиц комбинировать буквенные обозначения и наименования не допускается. Наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению.

Требования к оформлению формул. Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ как объект.

Размеры шрифта для формул:

- обычный - 14 пт;
- крупный индекс - 10 пт;
- мелкий индекс - 8 пт;
- крупный символ - 20 пт;
- мелкий символ - 14 пт.

Значения указанных символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой, причем каждый символ и его размерность пишутся с новой строки и в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример:

Интенсивность яйценоскости (%) рассчитывают по формуле:

$$i_{я} = 1 \times 100, \quad (3.1)$$

где N - количество яиц, снесенных за период опыта, шт.;

H - количество кормодней, дней.

Все формулы нумеруются арабскими цифрами, номер ставят с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках. Номер формулы состоит из 2-х частей, разделенный точкой, например **(3.1)**, первая часть выделена под номер раздела, вторая часть - номер формулы. Допускается нумерация формул в пределах пояснительной записки. При переносе формулы номер ставят напротив последней строки в край текста. Если формула помещена в рамку, номер помещают вне рамки против основной строки формулы.

Группа формул, объединенных фигурной скобкой, имеет один номер, помещаемый точно против острия скобки.

При ссылке на формулу в тексте ее номер ставят в круглых скобках. *Например:*

Из формулы (3.1) следует...

В конце формулы и в тексте перед ней знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации. Формулы, следующие одна за другой, отделяют запятой или точкой с запятой, которые ставят за формулами до их номера.

Переносы формул со строки на строку осуществляются в первую очередь на знаках отношения (=; >, < и т.п.), во вторую — на знаках сложения и вычитания, в третью - на знаке умножения в виде косо́го креста. Знак следует повторить в начале второй строки. Все расчеты представляются в системе СИ.

Требования к оформлению иллюстраций. Иллюстрации, сопровождающие пояснительную записку, могут быть выполнены в виде диаграмм, номограмм, графиков, чертежей, карт, фотоснимков и др. Указанный материал выполняется на формате А4, т.е. размеры иллюстраций не должны превышать формата страницы с учетом полей. Если ширина рисунка больше 8 см, то его располагают симметрично посередине. Если его ширина менее 8 см, то рисунок, как правило, располагают с краю, в обрамлении текста. Допускается размещение нескольких иллюстраций на одном листе. Иллюстрации могут быть расположены по тексту пояснительной записки, а также даны в приложении. Сложные иллюстрации могут выполняться на листах формата А3 и больше со сгибом для размещения в пояснительной записке.

Все иллюстрации нумеруются в пределах текста арабскими буквами (если их более одной). Нумерация рисунков может быть как сквозной, например, **Рис.1**, так и индексационной (по главам пояснительной записки, например, **Рис.3.1**). Иллюстрации могут иметь, при необходимости, наименование и экспликацию (поясняющий текст или данные). Наименование помещают под иллюстрацией, а экспликацию под наименованием. В тексте, где идет речь о теме, связанной с иллюстрацией, помещают ссылку либо в виде заключенного в круглые скобки выражения (**рис.3.1**) либо в виде оборота типа «...как это видно на **рис.3.1**».

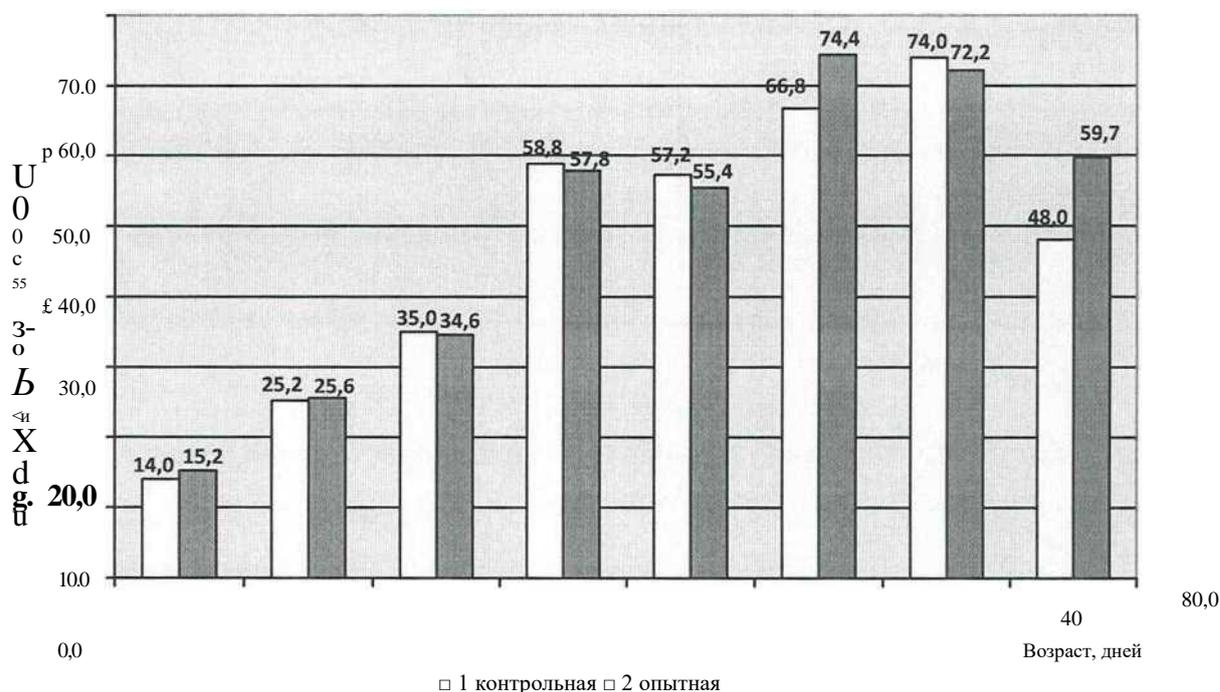


Рис. 2.5. Среднесуточные приросты живой массы цыплят-бройлеров кросса Hubbard, г

При оформлении графиков оси (абсцисс и ординат) вычерчиваются сплошными линиями. На концах координатных осей стрелок не ставят (рис.3.1). Числовые значения масштаба шкал осей координат пишут за пределами графика (левее оси ординат и ниже оси абсцисс). По осям координат должны быть указаны условные обозначения и размерности отложенных величин в принятых сокращениях. На графике следует писать только принятые в тексте условные буквенные обозначения. Надписи, относящиеся к кривым и точкам, оставляют только в тех случаях, когда их немного, и они являются краткими. Многословные надписи заменяют цифрами, а расшифровку приводят в подрисуночной подписи.

Схемы выполняют без соблюдения масштаба и пространственного расположения.

Иллюстрации должны быть вставлены в текст одним из следующих способов:

- либо командами ВСТАВКА-РИСУНОК (используемые для вставки рисунков из коллекции, из других программ и файлов, со сканера, созданные кнопками на панели рисования, автофигуры, объекты *Word Art*, а так же диаграммы). При этом все иллюстрации, вставляемые как рисунок, должны быть преобразованы в формат графических файлов, поддерживаемых *Word*;

- либо командами ВСТАВКА-ОБЪЕКТ. При этом необходимо, чтобы объект, в котором создана вставляемая иллюстрация, поддерживался редактором *Word* стандартной конфигурации.

Требования к оформлению таблицы. Цифровой материал принято помещать в таблицы. Таблицы помещают непосредственно после абзацев, содержащих ссылку на них, а если места недостаточно, то в начале следующей страницы.

При переносе таблицы на другой лист заголовок помещают над первой частью, над последующими пишут надписи «**продолжение таблицы 2.15**». Единственная таблица не нумеруется. Сноски к таблице печатают непосредственно под ней.

Таблица 2.15

Показатели мясной продуктивности

Показатели	Единицы измерения	Группа	
		1 контрольная	2 опытная
Поступило на убой	гол.	61 516	65 087
Средняя живая масса при убое	г	1 930	2 063
Валовой прирост за период выращивания	кг	124 231	124 908
Средняя масса потрошёной тушки	г	1 360	1 428
Убойный выход	%	72,7	72,9

Все таблицы должны быть пронумерованы. Все таблицы нумеруются в пределах раздела арабскими цифрами. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера, разделенного точкой. Например, *Таблица 1.1* — эта пишется над правым верхним углом таблицы без значка № перед цифрой и точки после нее. Допускается сквозная нумерация в пределах пояснительной записки. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагаются посередине страницы и пишут

прописным шрифтом без точки на конце. Заголовок и слова таблицы начинают писать с прописной буквы. Высота таблицы с записями в одну строку должна быть не более 8 мм. Если в таблице встречается повторяющийся текст, то при первом же повторении допускается писать слово «то же», а далее кавычками (""). Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, символов не допускается. Если цифровые или текстовые данные не приводятся в какой-либо строке таблицы, то на ней ставят прочерк (-). Цифры в графах таблиц располагают так, чтобы они следовали одни под другими.

Оформление списка использованных источников

Информационные ресурсы, использованные и цитированные в студенческих работах, оформляются под общим названием **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**.

Библиографический список включают в содержание документа.

Библиографический список помещается в конце научной работы, после «Заключение».

При составлении библиографического списка существует общепринятая практика, которая предусматривает следующую структуру:

- нормативные правовые акты;
- остальные источники на русском языке в алфавитном порядке;
- источники на иностранных языках в алфавитном порядке.

Нормативные правовые акты располагаются в соответствии с их юридической силой, а именно:

- Конституция России;
- международные акты, ратифицированные Российской Федерацией, причем сначала идут документы ООН;
- федеральные конституционные законы;
- кодифицированные федеральные законы (кодексы);
- федеральные законы;
- указы Президента Российской Федерации;
- постановления Правительства Российской Федерации;
- приказы, письма и пр. указания отдельных федеральных министерств и ведомств;
- законы субъектов России;
- распоряжения руководителей регионов;
- распоряжения областных (республиканских) правительств;
- судебная практика (постановления Конституционного, Верховного и прочих судов России).

Официальным опубликованием нормативных актов законодательной и исполнительной ветвей власти, а также Президента Российской Федерации считается первая публикация их полного текста в «Парламентской газете», «Российской газете», «Собрании законодательства Российской Федерации» или первое размещение на «Официальном — интернет-портале правовой информации».

Нормативно-правовые акты публикуются в печатных изданиях и доводятся до всеобщего сведения через телевидение и радио. Они также рассылаются государственным органам, предприятиям и организациям и распространяются в машиночитаемой форме.

Пример:

Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : УК : текст с изменениями и дополнениями на 1 августа 2017 года : [принят Государственной думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года]. – Москва : Эксмо, 2017. – 350 с. - ISBN 978-5-04-004029-2.

Также в качестве идентифицирующих ресурсов рекомендуется использовать справочно-правовые системы (далее — СПС) «КонсультантПлюс» и «Гарант», получившие широкое распространение. Эти системы публикуют документы со всеми изменениями и дополнениями в удобной для пользователей форме, делают профессиональные инструкции и обзоры. Кроме того, у каждого документа в этих СПС есть справка с указанием источников публикации.

Пример:

Российская Федерация. Законы. О порядке опубликования и вступления в силу федеральных конституционных законов, федеральных законов, актов палат Федерального Собрания: федер. закон от 14 июня 1994 г. № 5-ФЗ (последняя редакция) // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения 14.04.2023).

Библиографический список оформляется посредством указания обязательных элементов описания библиографического источника.

Обязательные элементы описания источника:

- 1) автор (фамилии авторов указывают в именительном падеже);
- 2) заглавие (название книги, указанное на титульном листе);
- 3) сведения об ответственности (содержат информацию об авторах, составителях, редакторах, переводчиках и т. п.; об организациях, от имени которых опубликован документ);
- 4) сведения об издании (повторности, переработка, дополнения);
- 5) место издания;
- 6) наименование издательства (издающей организации);
- 7) год издания;
- 8) количество страниц (листов) в издании.
- 9) международный стандартный номер (ISSN, ISBN, ISMN, DOI, EDN и другие) является обязательным элементом библиографической записи. Его приводят в том случае, если он известен.
- 10) электронный адрес после аббревиатуры URL и дата обращения к ресурсу (для электронных ресурсов)

Пример:

Блинов, Л. Н. Химия / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — 3-е изд., Мастер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333974>(дата обращения 14.04.2023)

Оформление приложения

11.1 Приложения оформляются как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельной части. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием вверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» (прописными буквами) и его номера, под

которым приводят заголовок, записываемый симметрично тексту с прописной буквы.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения «БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК».

Номер приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность, например: «ПРИЛОЖЕНИЕ А», «ПРИЛОЖЕНИЕ Б» и т.д. Допускается обозначать приложения арабскими цифрами, например: «ПРИЛОЖЕНИЕ 1» и т.д.

Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты. В приложениях разделы, подразделы, пункты, подпункты, графический материал, таблицы и формулы нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номерами ставится обозначение этого приложения, например: А.1.2 (второй подраздел первого раздела приложения А), рисунок Б.2 (второй рисунок приложения Б), таблица В.3 (третья таблица приложения В).

При оформлении приложений отдельной частью на титульном листе под названием работы печатают *прописными буквами слово «ПРИЛОЖЕНИЯ»*.

Требования к содержанию и оформлению презентации для защиты ВКР

Презентация это подача материала и может рассматриваться, с одной стороны, как процесс, а, с другой стороны, как форма представления доклада.

Презентация, как форма представления доклада, это иллюстрированный материал (текст, рисунки, фотографии и т.п.), оформленный в виде мультимедийных (анимационных) гипертекстовых ссылок к докладу ВКР на защите в государственной аттестационной комиссии. Презентации разрабатываются, как правило, в редакторе Power Point и представляются с помощью электронной проекционной (мультимедийной) системы.

Для разработки презентации как процесса представления доклада обычно составляется доклад на 10-12 минут. По содержанию доклада разрабатывается сценарий презентации. Наличие сценария сопровождения речевого доклада позволяет отобрать сжатый текстовый материал и иллюстративные схемы моделей, технологий, последовательности вывода формул, содержательные алгоритмы, таблицы, гистограммы и т.п.

Наглядный иллюстративный материал оформляется в виде компьютерных слайдов, проектируемых на экран с помощью электронного проектора. Количество слайдов демонстрационного наглядного материала доклада содержания ВКР рекомендуется в пределах 10-12 слайдов текстового и графического материала. Каждый слайд должен иметь соответствующий крупный заголовок и содержательный материал, видимый с большого расстояния аудитории (10-15 метров), текст которого не должен превышать 7-8 строк и не быть перегружен иллюстративными и анимационными элементами.

Перед разработкой презентации ВКР студент должен ознакомиться с принципами организации презентации, ее последовательным выполнением, а также с пакетом программного обеспечения презентации типа Power Point.

Основная технология процессов разработки иллюстративного материала презентации и собственно доклада включает следующие этапы:

Планирование презентации (Определение целей и аудитории, содержание выступления и последовательности изложения, разработка сценария презентации). В случае подготовке к защите ВКР доклад и материалы к нему ориентированы на членов ГАК - специалистов по направлению «Зоотехния».

Подготовка презентации (Работа с текстом вступления, последовательность подачи материала, отбора основных видов визуальных вспомогательных средств и иллюстраций, порядок использования визуальных вспомогательных средств и иллюстраций по тексту доклада, способы обеспечения и требования к качеству аудио и видео средств иллюстрации).

Репетиция презентации (Подготовка места проведения презентации, репетиция презентации, оценка руководителем и присутствующими при репетиции качества доклада и иллюстративного материала. Внесение поправок в доклад и иллюстративный материал).

Обычно презентация содержит следующую информацию:

- ФИО студента, тема ВКР, ФИО руководителя;
- Актуальность темы ВКР;
- Цель и задачи ВКР;
- Основная часть (условия, объекты, методы, результаты) ;
- Предложения или рекомендации производству;
- Общие выводы.

3.4. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР

Примерные темы ВКР определяются в соответствии с программами изучаемых специальных дисциплин, научными направлениями исследований кафедр, а также в связи с реальными изменениями, происходящими в различных областях зоотехнических наук. Эта тематика увязывается с потребностями предприятий (базами практики), отражает направление специализации студентов и научного руководителя. На одну и ту же тему не может быть разрешена подготовка двух дипломных работ.

Выбор темы дипломной работы во многом зависит от уровня теоретической и практической подготовленности студента, его способностей, возможностей, личных творческих интересов. Выпускник самостоятельно осуществляет выбор направления исследования и трактовки темы, учитывая ее актуальность и практическую значимость, а также тематику рефератов, научных докладов, курсовой работы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки.

Тематика дипломных работ утверждается по представлению заведующих выпускающих кафедр **до конца ноября** третьего года обучения.

Закрепление тем ВКР, руководителей и консультантов рассматривается на заседаниях кафедр и оформляется протоколом.

Уточнение или изменение темы ВКР производится по согласованию с руководителем и заведующим кафедрой.

Уточнение темы может быть обусловлено необходимостью углубления одного из направлений в рассматриваемом круге проблем, при корректировке в процессе работы целей и задач исследования, интересами предприятия, на базе которого

проводится исследование. Уточнение темы возможно не позднее срока сдачи отчета о прохождении преддипломной практики.

В случае необходимости изменения темы ВКР (причинами могут быть: смена базы практики, отсутствие исходной информации для подготовки практической части дипломного исследования, жесткое закрепление за студентом на предприятии определенного круга функций и т.п.) студент обязан сообщить об этом научному руководителю и явиться на заседание кафедры. Изменить тему можно не позднее, чем за месяц до выхода приказа по ГГАУ об утверждении тем ВКР.

Изменение темы ВКР или руководителя после выхода приказа разрешается в исключительных случаях по заявлению студента, согласованного с заведующим выпускающей кафедрой. Все изменения утверждаются приказом проректора по учебной работе.

Примерные темы бакалаврских дипломных работ

1. Технология воспроизводства и выращивания карпа в условиях РСО- Алания
 2. Технологический проект молочной фермы на 50 коров
 3. Анализ качества молока коров черно-пестрой породы, полученного при разных технологиях доения
 4. Влияние возраста и живой массы первого плодотворного осеменения телок на молочную продуктивность
 5. Характеристика рыбоводных установок с замкнутым циклом водообеспечения
 6. Рост, развитие и продуктивность пакетных семей пчел карпатской породы в условиях РСО-Алания.
 7. Особенности выращивания радужной форели на теплых сбросных водах АЭС
 8. Физико-механические свойства шерсти овцематок разного происхождения
 9. Биологические и зоотехнические характеристики норок разных окрасов
 10. Опыт получения молоди щуки в искусственных условиях
 11. Анализ стереотипных форм поведения у представителей семейства кошачьих в условиях Московского зоопарка
 12. Оценка работоспособности лошадей траккененской породы в зависимости от породной принадлежности отца
 13. Сравнительный анализ результатов оценки быков-производителей по качеству потомства
 14. Эффективность использования кормовых добавок в кормлении лошадей
- Другие темы по согласованию с руководителем и кафедрой. Представленный перечень тем является примерным.

3.5 Порядок выполнения и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку, в которой решается актуальная задача для зоотехнии по селекции, кормлению или технологии производства продукции животноводства соответствующего качества.

В выпускной квалификационной работе выпускник должен использовать методы решения поставленных задач, применяя заданные или разрабатывая в составе

творческого коллектива новые методики, планировать экспериментальные исследования, использовать компьютерные методы сбора, хранения и обработки информации, применяемые в сфере профессиональной деятельности.

За достоверность результатов, представленных в ВКР, несет ответственность студент - автор выпускной работы.

Выполнение ВКР осуществляется студентом в соответствии с заданием. Задание, конкретизирующее объем и содержание ВКР, выдается студенту руководителем. При необходимости выпускнику для подготовки ВКР назначаются консультанты по отдельным разделам.

Руководитель ВКР бакалавра:

- в соответствии с темой выдает студенту задание на практику для сбора материала;
- выдает студенту задание на ВКР;
- разрабатывает вместе со студентом календарный график выполнения работы, утверждаемый заведующим кафедрой;
- рекомендует студенту литературу и другие информационные источники;
- проводит систематические консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям и в целом);
- при необходимости после преддипломной практики вносит изменения в задание на выпускную квалификационную работу.

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

ВКР оформляется с соблюдением действующих стандартов на оформление соответствующих видов документации, требований и(или) методических указаний (требований) по выполнению ВКР по направлению 36.03.02 - «Зоотехния».

Объем, структура ВКР по направлению 36.03.02 - «Зоотехния» не может быть менее 40 страниц (с интервалом 1,5 пт. и размером шрифта 14 Times New Roman).

В перечень дополнительных материалов могут входить:

- Графические и табличные материалы,
- Фотографии,
- Видеоматериалы.

Законченная ВКР передается студентом своему руководителю не позднее, чем за 2 недели до установленного срока защиты для написания отзыва руководителя, после этого, подписанная руководителем работа подлежит рецензированию.

Руководитель готовит отзыв на ВКР студента по следующим разделам:

- актуальность темы и значимость работы;
- степень соответствия работы заданию;
- оценка теоретического и практического содержания работы;
- качество оформления работы;
- характеристика студента ходе выполнения работы;
- достоинства и недостатки работы;
- соответствие ВКР предъявляемым требованиям к данному виду работы, возможности присвоения квалификации и надписи на титульном листе работы «к защите» или «на доработку».

Рецензент на ВКР назначается выпускающей кафедрой или профессиональной

(специальной) кафедрой из числа научно-педагогических работников других кафедр факультета.

За рецензентом закрепляют, как правило, не более 10 рецензируемых работ. Рецензирование большего количества работ одним рецензентом допускается только с письменного разрешения декана факультета.

Студент заранее готовит план своего выступления на защите ВКР и наглядный демонстрационный материал.

Студенты, нарушившие сроки подготовки ВКР и не представившие работу на кафедру в установленный срок, не допускаются к защите дипломной работы. Если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов руководителя и рецензента, не считает возможным допустить студента к защите, вопрос об этом должен рассматриваться на заседании выпускающей кафедры с участием руководителя и автора работы. Решение учебно-методической комиссии доводится до сведения деканата.

В ГАК по защите выпускных квалификационных работ до начала защиты представляются следующие документы:

- Приказ проректора по учебной работе о допуске к защите студентов, выполнивших все требования учебного плана и программы подготовки соответствующего уровня;
- ВКР в одном экземпляре;
- Рецензию на ВКР с оценкой работы;
- Отзыв руководителя.

3.6 Порядок защиты ВКР

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет», которое доводится до сведения студентов всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала итоговой государственной аттестации.

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

Работа государственной аттестационной комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса. График работы ГЭК согласовывается председателем ГЭК не позднее, чем за месяц до начала работы.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК (председатель, заместитель председателя излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы, руководителя (научного руководителя);
- доклад выпускника;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыв руководителя (научного руководителя);
- заслушивание рецензии;
- заключительное слово выпускника (ответы на высказанные замечания).

В процессе защиты ВКР студент делает доклад об основных результатах своей

работы продолжительностью не более 10 минут, затем отвечает на вопросы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные ФГОС ВПО по направлению 36.03.02 - «Зоотехния».

Во время заседания ГЭК ВКР находится у Председателя комиссии. Членам комиссии следует раздать подготовленный раздаточный материал в печатной форме и продемонстрировать иллюстративный материал в презентационной форме с использованием PowerPoint.

Основное внимание в выступлении должно быть уделено практическим результатам исследования. Студент должен показать, какие практические наработки, выводы и рекомендации он представляет к защите.

Превышение срока выступления расценивается как неспособность студента лаконично и обоснованно представить результаты дипломного исследования.

Изложение содержания проведенного исследования должно быть свободным, чтение текста исключается. При оценке учитываются хорошее владение материалом и самостоятельное, грамотное изложение основных позиций дипломной работы.

Свое выступление студент должен сопровождать наглядным материалом, который отражает основные результаты исследования (схемы, рисунки, таблицы, графики, программы и инструментарий исследования), который оформляется в виде электронной презентации, либо в виде плакатов (как минимум, формата А 1), либо в виде раздаточного пакета наглядных материалов, выдаваемого каждому члену ГЭК. Наглядные материалы могут быть оформлены для демонстрации с использованием технических средств. По ходу выступления делается ссылка на наглядный материал, комментируется его содержание.

Вопросы членов ГЭК касаются, как правило, уточнения и конкретизации техники, методов и результатов исследования, степени обоснованности выводов и рекомендаций, содержащихся в ВКР, позиции студента по поднимаемым проблемам, личного вклада студента в полученный результат. Ответы на вопросы должны демонстрировать свободное владение темой, способность студента кратко и аргументировано излагать свою позицию, навыки доказательства и отстаивания своих взглядов.

Общая продолжительность защиты ВКР не более 25 минут.

Примерная структура доклада выпускника на защите:

1. Представление темы ВКР.
2. Актуальность проблемы.
3. Предмет, объект исследования.
4. Цель и задачи работы.
5. Методология исследования.
6. Краткая характеристика исследуемого объекта.
7. Результаты анализа исследуемой проблемы и выводы по ним.
8. Основные направления совершенствования. Перспективность развития направления, в том числе и возможность внедрения (мероприятия по внедрению) либо результаты внедрения.
9. Общие выводы.

Выпускник может по рекомендации кафедры представить дополнительно краткое содержание ВКР на одном из иностранных языков, которое оглашается на защите выпускной работы и может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

После этого выступают руководитель ВКР и рецензент. При их отсутствии члены комиссии зачитывают отзыв и рецензию.

Комиссия может отметить в протоколе особое мнение о новизне выполненного исследования, профессионализме выполнения, уверенности защиты (или наоборот).

По окончании публичной защиты Государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает результаты защиты, при этом может учитываться успеваемость студента за время обучения в ГГАУ. Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании при обязательном присутствии Председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов Председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

ГЭК принимает решение о присвоении студенту-дипломнику соответствующей квалификации, после чего происходит оглашение результатов защиты. ГЭК также принимает решения о рекомендации работы к практическому внедрению на соответствующем предприятии, направлении студента в магистратуру.

Студенту ГГАУ, сдавшему курсовые экзамены с оценкой «отлично» не менее чем по 75 процентам всех дисциплин учебного плана, а по остальным дисциплинам - с оценкой «хорошо», защитившему отчет по производственной практике на оценку «отлично», сдавшему государственный экзамен с оценкой «отлично» и защитившему выпускную квалификационную работу с оценкой «отлично» выдается диплом с отличием.

Результат защиты объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК по защите выпускных квалификационных работ.

В тех случаях, когда защита дипломного проекта признается неудовлетворительной, ГЭК устанавливает, может ли студент представить к повторной защите ту же работу с доработкой, определяемой комиссией, или же обязан выполнить работу по новой теме.

Студент, не защитивший выпускную квалификационную работу, допускается к повторной защите ВКР не ранее, чем через три месяца и не более чем через пять лет после прохождения итоговой государственной аттестации впервые.

Повторные итоговые аттестационные испытания не могут назначаться ГГАУ более двух раз.

Лицам, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), предоставляется возможность пройти итоговые аттестационные испытания без отчисления из ГГАУ.

Дополнительные заседания государственных аттестационных комиссий организуются в сроки не позднее четырёх месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине.

Результат защиты выпускной квалификационной работы и решение о присвоении квалификации выпускнику оформляются в зачетную книжку и заверяются подписями всех членов аттестационной комиссии, присутствовавших на заседании.

Секретарь ГЭК сдает зачетные книжки и другие документы в деканат зооинженерного факультета.

Защищенные выпускные квалификационные работы сдаются под расписку на кафедру и затем хранятся в архиве университета.

3.7 Критерий выставления оценок за ВКР

Критерием выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВПО) на основе выполнения и защиты выпускником ВКР является суммарный балл оценки ГЭК.

Члены ГЭК оценивают работу исходя из оценок доклада студента, его ответов на вопросы, представленного наглядного материала, содержания и оформления ВКР.

Решение об окончательной оценке дипломной работы принимается с учетом оценок научного руководителя, рецензента, членов ГЭК под руководством председателя на закрытом обсуждении.

Суммарный балл оценки ГЭК определяется как среднее арифметическое итоговых оценок членов ГЭК и рецензента. Указанный балл округляется до ближайшего целого значения. При значительных расхождениях в баллах между членами ГЭК оценка ВКР и ее защиты определяется в результате закрытого обсуждения на заседании ГЭК. При этом голос председателя ГЭК является решающим.

Итоговая оценка дипломной работы выставляется по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». При неудовлетворительной оценке дипломная работа не засчитывается и диплом студенту не выдается.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику присваивается квалификация бакалавр по направлению

35.03.7 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и выдается диплом государственного образца.

Рекомендуемые критерии выставления оценки за ВКР членами ГЭК

Критерии качества	Оценка
1. Качество выступления студента на защите ВКР по форме	
1.1. Самостоятельный устный доклад без чтения текста	5
1.2. Доклад с частичным зачитыванием текста	4
1.3. Доклад в форме безотрывного чтения	3
1.4. Доклад в форме безотрывного невыразительного чтения	2
2. Соответствие иллюстрированного материала содержанию доклада	2-5
3. Качество выступления студента на защите ВКР по содержанию	
3.1. Полно и ясно изложена сущность работы, показан реальный вклад автора	5
3.2. Изложена сущность работы, вклад автора недостаточно ясен	4
3.3. Сущность работы изложена не четко, вклад автора недостаточно ясен	3
3.4. Сущность работы изложена не четко, вклад автора не представлен	2
4. Качество ответов на вопросы	
4.1. Даны полные и аргументированные ответы на все вопросы	5
4.2. Отдельные вопросы вызвали затруднения с ответами или были недостаточно аргументированы	4
4.3. Большинство ответов на вопросы были не по существу	3
4.4. Неточные ответы на все вопросы или полное отсутствие ответов	2
5. Качество содержания ВКР	
5.1. Содержание полностью раскрывает сформулированные цели и задачи	5
5.2. Содержание раскрывает цели и задачи ВКР с небольшими отклонениями	4
5.3. Содержание работы имеет существенные отклонения от цели и задач ВКР	3
5.4. Содержание работы не соответствует цели и задачам ВКР	2
6. Качество оформления ВКР	
6.1. Полностью соответствует установленным требованиям	5
6.2. Незначительные отклонения от установленных требований	4
6.3. Существенные нарушения установленных требований	3
7. Отзыв руководителя	3-5
8. Оценка рецензента	3-5
9. Дополнительные материалы (документы) представленные студентом, характеризующие научную и практическую ценность ВКР (дополнительный критерий)	3-5

3.8. Особые условия организации государственной итоговой аттестации для инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация 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, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

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).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

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

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет 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 рельефноточечным 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).

3.9. Порядок подачи апелляции и его рассмотрение

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 и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов 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 экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо 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.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику присваивается квалификация бакалавр по направлению 36.03.2 - «Зоотехния» и выдается диплом государственного образца.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Пример оформления титульного листа

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет _____
наименование

Кафедра _____
наименование

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (16 ПТ)
(Наименование темы работы)

Направление подготовки (специальность) _____
(шифр, наименование)

Студента (ки)

Ф.И.О. (полностью), подпись

Научный руководитель: _____
ученая степень, Ф.И.О. (полностью), подпись

Допущена к защите _____
число, месяц, год

Заведующий кафедрой: _____
ученая степень, Ф.И.О. (полностью), подпись

Владикавказ 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ
Пример оформления оглавления

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 СИЛЛОГИСТИКА АРИСТОТЕЛЯ.....	5
1.1 Определение «силлогизма».....	5
1.2 Анализ терминов и фигур силлогизма	8
2 СИЛЛОГИСТИКА СТОИКОВ	14
2.1 Определение и классификация силлогизмов	18
2.2 Элементарные силлогизмы	21
2.3 Сложные силлогизмы	30
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	48
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	51
ПРИЛОЖЕНИЯ	54

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет технологического менеджмента
Кафедра

Утверждаю: _____
Зав. выпускающей кафедрой « »

20 г.

ЗАДАНИЕ

НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (ВКР)

Студент _____

Тема ВКР (утверждена приказом по университету от « ____ » _____ 20 г.
№ ____)

« _____
_____ »

Срок сдачи ВКР « _____ » _____ 20 ____ г.

Исходные данные к работе _____

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

Перечень дополнительного материала

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель (подпись, ФИО) _____

Задание принял к исполнению (подпись студента) _____

« » 20 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента **Горского государственного аграрного университета**

Студент (ка) _____

Кафедра _____

Факультет _____

Представленная ВКР на тему: _____

содержит пояснительную записку на _____ листах и дополнительный материал в виде _____

ВКР по содержанию разделов, глубине их проработки и объему _____
(соответствует, не соответствует)

требованиям к выпускной квалификационной работе.

ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ВКР

Актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане

1 Краткая характеристика структуры ВКР

Достоинства ВКР, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность студента, эрудиция, уровень теоретической подготовки, знание литературы и т.д.

2 Недостатки ВКР (по содержанию и оформлению)

3 Особые замечания, пожелания и предложения

ВКР отвечает предъявляемым к ней требованиям и заслуживает _____ оценки,
(отличной, хорошей, удовлетворительной, не удовлетворительной)

а выпускник - присвоения квалификации _____

Рецензент _____
(фамилия, имя, отчество, должность, место работы)

Дата: « ____ »

20 г.

Подпись: