

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

Институт ветеринарной медицины и биоинженерии

УТВЕРЖДЕНА  
протоколом заседания  
методической комиссии института  
№ 06 от «28» мая 2024 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ  
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки / специальность	36.03.02 Зоотехния
Направленность(и) (профиль(и))	Управление живыми биологическими системами в АПК Непродуктивное животноводство (кинология, фелинология, иппология)
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная, заочная
Вид(ы) государственного(ых) аттестационного(ых) испытания(й)	Защита выпускной квалификационной работы / сдача государственного экзамена
Трудоемкость ГИА, ЗЕТ	6
Трудоемкость ГИА, час.	216

Разработчик:

Доцент кафедры зооинженерии

А.Е. Колганов

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой зооинженерии

А.Е. Колганов

(подпись)

Иваново 2024

## 1. ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Целями итоговой (государственной итоговой) аттестации являются:

- установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования по специальности 36.03.02 Зоотехния;
- установление соответствия уровня подготовки выпускника квалификационным требованиям в области профессиональной деятельности по зоотехнии на современном этапе;
- систематизация, закрепление у студентов теоретических знаний и практических навыков работы в среде хозяйствующих субъектов;
- подготовка выпускника вуза к самостоятельному выполнению профессиональных функций.

## 2. УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

К государственным аттестационным испытаниям допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение основной образовательной программы по специальности (направлению подготовки) 36.03.02 – «Зоотехния» высшего образования, разработанной Университетом в соответствии с требованиями действующего ФГОС ВО.

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Аттестационное испытание
		выпускная квалификационная работа
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-1УК-1</b> Знать: правила поиска информации	+
	<b>ИД-2УК-1</b> Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	+
	<b>ИД-3УК-1</b> Владеть: навыками системного подхода для решения поставленных задач	+
<b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>ИД-1УК-2</b> Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели	+
	<b>ИД-2УК-2</b> Уметь: выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели	+
	<b>ИД-3 УК -2</b> Владеть: навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	+

<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>ИД-1УК-3</b> Знать: принципы организации работы в команде	+
	<b>ИД-2УК-3</b> Уметь: осуществлять социальное взаимодействие	+
	<b>ИД-3 УК -3</b> Владеть: навыками реализации своей роли в команде	+
<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>ИД-1УК-4</b> Знать: правила коммуникации в устной и письменной формах	+
	<b>ИД-2УК-4</b> Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+
	<b>ИД-3 УК -4</b> Владеть: навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+
<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>ИД-1УК-5</b> Знать: межкультурное разнообразие общества	+
	<b>ИД-2УК-5</b> Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	+
	<b>ИД-3 УК -5</b> Владеть: навыками коммуникации с учётом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	+
<b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>ИД-1УК-6</b> Знать: тайм-менеджмент и принципы самообразования	+
	<b>ИД-2УК-6</b> Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	+
	<b>ИД-3 УК -6</b> Владеть: навыками выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	+

<b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>ИД-1УК-7</b> Знать: условия для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+
	<b>ИД-2УК-7</b> Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности	+
	<b>ИД-3 УК -7</b> Владеть: навыками поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+
<b>УК-8</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>ИД-1УК-8</b> Знать: правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности	+
	<b>ИД-2УК-8</b> Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	+
	<b>ИД-3 УК -8</b> Владеть: навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	+
<b>УК-9</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>ИД-1УК-9</b> Знать: основы экономических решений в различных областях жизнедеятельности	+
	<b>ИД-2УК-9</b> Уметь: определять рациональные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
	<b>ИД-3 УК-9</b> Владеть: навыками выбора и практического обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности	
<b>УК-10</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной сфере	<b>ИД-1УК-10</b> Знать: определения и понятия коррупционного поведения	+
	<b>ИД-2УК-10</b> Уметь: определять коррупционное поведение и формировать нетерпимое к нему отношение	+
	<b>ИД-3 УК-10</b> Владеть: навыками обоснование и реализации нетерпимого отношения к антикоррупционному поведению	+
<b>ОПК-1</b> Способен определять биологический статус, нормативные	<b>ИД-1ОПК-1</b> Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем	+

<p>общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	
	<p><b>ИД-2ОПК-1</b> Уметь: определять биологический статус нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	+
	<p><b>ИД-3ОПК-1</b> Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	+
<p><b>ОПК-2</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><b>ИД-1ОПК-2</b> Знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</p>	+
	<p><b>ИД-2ОПК-2</b> Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	+
	<p><b>ИД-3ОПК-2</b> Владеть: навыками ведения профессиональной деятельности с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	+
<p><b>ОПК-3</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p><b>ИД-1ОПК-3</b> Знать: нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p>	+
	<p><b>ИД-2ОПК-3</b> Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	+
	<p><b>ИД-3ОПК-3</b> Владеть: навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-</p>	+

	правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	
<b>ОПК-4</b> Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ИД-1ОПК-4</b> Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы	+
	<b>ИД-2ОПК-4</b> Уметь: использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	+
	<b>ИД-3ОПК-4</b> Владеть: навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы	+
<b>ОПК-5</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ИД-1ОПК-5</b> Знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	+
	<b>ИД-2ОПК-5</b> Уметь: оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	+
	<b>ИД-3ОПК-5</b> Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	+
<b>ОПК-6</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>ИД-1ОПК-6</b> Знать: условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	+
	<b>ИД-2ОПК-6</b> Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	+
	<b>ИД-3ОПК-6</b> Владеть: навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	+

<b>ОПК-7</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<b>ИД-1ОПК-7</b> Знать: принципы работы и использовать современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	+
	<b>ИД-2ОПК-7</b> Уметь: применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	+
	<b>ИД-3ОПК-7</b> Владеть: навыками обоснование и выбора наиболее рациональных принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	+
<b>ПК-1</b> Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	<b>ИД-1ПК-1</b> Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных	+
	<b>ИД-2ПК-1</b> Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных	+
	<b>ИД-3ПК-1</b> Владеть: навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных	+
<b>ПК-2</b> Способен организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы	<b>ИД-1ПК-2</b> Знать: требования к организации и проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	+
	<b>ИД-2ПК-2</b> Уметь: организовывать и проводить	+

мониторинга обменных процессов в организме животных	санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	
	<b>ИД-3ПК-2</b> Владеть: навыками организации и проведения санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	+
<b>ПК-3</b> Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>ИД-1ПК-3</b> Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных	+
	<b>ИД-2ПК-3</b> Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных	+
	<b>ИД-3ПК-3</b> Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада	+
<b>ПК-4</b> Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<b>ИД-1ПК-4</b> Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	+
	<b>ИД-2ПК-4</b> Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности	+
	<b>ИД-3ПК-4</b> Владеть: навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности	+
<b>ПК-5</b> Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть	<b>ИД-1ПК-5</b> Знать: основных используемых при кормлении животных	+
	<b>ИД-2ПК-5</b> Уметь: использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья	+



различными методами заготовки и хранения кормов	при организации кормления животных	
	<b>ИД-3ПК-5</b> Владеть: навыками по заготовке и хранении кормов	+
<b>ПК-6</b> Способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции	<b>ИД-1ПК-6</b> Знать: правила эффективной организации работы коллектива исполнителей	+
	<b>ИД-2ПК-6</b> Уметь: принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы	+
	<b>ИД-3ПК-6</b> Владеть: навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции	+
<b>ПК-7</b> Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов	<b>ИД-1ПК-7</b> Знать: современные методы исследований в области животноводства	+
	<b>ИД-2ПК-7</b> Уметь: анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований	+
	<b>ИД-3ПК-7</b> Владеть: навыками проведения научных исследований	+
<b>ПК-8</b> Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	<b>ИД-1ПК-8</b> Знать: биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных	+
	<b>ИД-2ПК-8</b> Уметь: отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада	+
	<b>ИД-3ПК-8</b> Владеть: навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, представлять результаты генетической экспертизы в системе	+

	информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга	
<b>ПК-9</b> Способен формировать и решать задачи в производственной деятельности связанные с реализацией и разработкой технологий отраслей в животноводстве и рационального использования средств механизации и автоматизации	<b>ИД-1ПК9</b> Знать: Понятия и задачи в производственной деятельности связанные с реализацией и разработкой технологий отраслей в животноводстве и рационального использования средств механизации и автоматизации	+
	<b>ИД-2 ПК9</b> Уметь: использовать в практической деятельности методы решения производственных задач связанных с реализацией и разработкой технологий отраслей в животноводстве и рационального использования средств механизации и автоматизации	+
	<b>ИД-3 ПК9</b> Владеть: практическими навыками формирования и решения задачи в производственной деятельности связанные с реализацией и разработкой технологий отраслей в животноводстве и рационального использования средств механизации и автоматизации	+
<b>ПК-10</b> Способен владеть методами селекции, кормления, содержания и использования различных видов животных	<b>ИД-1ПК10</b> Знать: Теоретические основы методов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных	+
	<b>ИД-2 ПК10</b> Уметь: Применять в практической деятельности методы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных	+
	<b>ИД-3 ПК10</b> Владеть: Практическими навыками по разработки и применения методов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных	+
<b>ПК-11</b> Способен применять современные методы исследований в области животноводства	<b>ИД-1ПК11</b> Знать: Понятия, теоретические основы, применения и разработки современных методов исследования в области животноводства	+
	<b>ИД-2 ПК11</b> Уметь: Применять в практической деятельности современные методы	+

	исследований в области животноводства	
	<b>ИД-3 ПК11</b> Владеть: Практическими навыками по разработке и применению современных методов исследования	+
<b>ПК-12</b> Способен использовать методы оценки качества и стандартизации кормов и продукции, сертификации племенных животных	<b>ИД-1ПК12</b> Знать: Понятия, теоретические основы, применения и разработки методов оценки качества и стандартизации кормов и продукции, сертификации племенных животных	+
	<b>ИД-2 ПК12</b> Уметь: Применять в практической деятельности современные методов оценки качества и стандартизации кормов и продукции, сертификации племенных животных	+
	<b>ИД-3 ПК12</b> <b>Владеть:</b> Способен использовать методы оценки качества и стандартизации кормов и продукции, сертификации племенных животных	+

**Приложение № 1**  
**к программе итоговой**  
**(государственной итоговой) аттестации**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ**  
**(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

**ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**1. Содержание выпускной квалификационной работы**

**Примерные темы выпускной квалификационной работы**

1. Методы и приёмы создания нового высокопродуктивного типа молочного (мясного) скота в условиях племенного хозяйства.
2. Оценка линий и семейств по количественным и качественным показателям.
3. Оценка быков-производителей по качеству их дочерей.
4. Селекционно-генетические параметры и их использование в племенной работе со стадом племенного хозяйства.
5. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению в зависимости от происхождения.
6. Использование высокопродуктивных коров для повышения племенных и продуктивных качеств отечественного молочного и мясного скота (результаты скрещивания: вводного, поглотительного, промышленного, переменного) на племенных заводах, репродукторах и хозяйствах товаропроизводителей.
7. Морфологические и функциональные особенности вымени и их связь с молочной продуктивностью коров в племенных хозяйствах.
8. Сравнительное изучение племенных и продуктивных качеств разных пород в племенных хозяйствах.
9. Линейная оценка коров и её использование для совершенствования стада племенных хозяйств. Разработка перспективной программы селекционно-племенной работы со стадом крупного рогатого скота племзавода, племрепродуктора на 20...–20...гг.
10. Разработка мероприятий по направленному выращиванию ремонтных телок на племзаводах, племрепродукторах.
11. Разработка мероприятий по совершенствованию племенного стада на племзаводе, племрепродукторе.
12. Разработка приемов повышения воспроизводительной функции коров племенного стада.
13. Мероприятия племенной работы, направленные на улучшение морфологических и функциональных показателей вымени коров в племенных хозяйствах.
14. Анализ генотипов коров черно-пёстрой голштинизированной породы по комплексу селекционных признаков в стаде племенного завода
15. Анализ и планирование индивидуального подбора в стаде племенного репродуктора
16. Анализ и планирование индивидуального подбора в стаде племенного завода
17. Анализ кормления лактирующих коров и пути его совершенствования
18. Анализ кормления стельных сухостойных коров на промышленном комплексе и пути его совершенствования
19. Анализ кормления телят в и пути его совершенствования
20. Анализ продуктивного использования импортного голштинского скота
21. Анализ продуктивности коров ярославской породы в племенных стадах Ивановской области
22. Анализ продуктивных особенностей айширского скота

23. Анализ происхождения и продуктивности импортных коров голштинской породы с стаде племенного завода
24. Анализ технологии производства молока в фермерском хозяйстве Федеративной Республики Германии
25. Анализ технологии производства пищевых куриных яиц
26. Варьирование клинико-физиологических показателей у лошадей при нагрузках разной интенсивности
27. Влияние возраста и живой массы коров при первом отёле на их молочную продуктивность
28. Влияние возраста первого отёла на продуктивность и долголетие коров черно-пёстрой породы
29. Влияние инбридинга на точность оценки быков производителей молочных пород по качеству потомства
30. Влияние продолжительности сервис-периода на эффективность использования коров голштинской породы в стаде племенного завода
31. Влияние продолжительности сервис-периода после первого отёла на молочную продуктивность коров в стаде племенного репродуктора
32. Влияние сезона отёла на молочную продуктивность коров
33. Влияние сезона отёла на продуктивные и воспроизводительные качества коров чёрно-пёстрой породы
34. Воспроизводительные и откормочные качества свиней отечественных и импортных пород
35. Гигиенические аспекты выращивания новорождённых телят в с.-х. предприятии
36. Итоги племенной работы с крупным рогатым скотом в стаде племенного завода
37. Мониторинг развития и формирования маточных семейств в племенных стадах
38. Обоснование строительства гусятника в фермерском хозяйстве
39. Определение уровня спортивной подготовки лошадей по физиологическим показателям
40. Опыт выращивания ремонтного молодняка кур на птицефабрике
41. Опыт применения в кормлении коров на раздое энергетической добавки
42. Опыт работы фермерского хозяйства
43. Организация конного туризма
44. Оценка быков-производителей голштинской породы в стаде черно-пёстрого скота
45. Оценка быков-производителей по молочной продуктивности и показателем долголетия их дочерей
46. Прогнозирование молочной продуктивности коров в с.-х. предприятии
47. Продуктивность коров разных пород и генотипов в стаде племенного завода
48. Продуктивность коров чёрно-пёстрой породы в зависимости от их экстерьера
49. Пути совершенствования кормления лактирующих коров при промышленном производстве молока
50. Разработка проекта конюшни на для спортивных лошадей
51. Разработка проекта телятника-профилактория
52. Связь промеров туловища с продуктивностью коров черно-пёстрой породы в стаде племенного завода
53. Совершенствование технологии заготовки травянистых кормов. Определение годовой потребности в кормах разного качества для стада молочных коров
54. Совершенствование технологии производства молока в с.-х. предприятии
55. Совершенствование технологии производства молока в товарном хозяйстве

56. Современное состояние лошадей владимирской тяжелоупряжной породы в Российской Федерации
57. Состояние и генеалогическая структура современной популяции Европейского зубра в Российской Федерации
58. Состояние молочного скотоводства и пути его совершенствования в племенном заводе
59. Технологическое и гигиеническое обоснование проекта фермерского хозяйства по производству молока
60. Технология кормления и содержания стельных сухостойных коров при получении и выращивании телят
61. Технология культурно-табунного способа содержания лошадей
62. Технология содержания овец романовской породы в племенном заводе
63. Технология содержания ремонтного молодняка кур в условиях птицефабрики
64. Технология содержания, кормления и тренинга лошадей в конно-спортивной школе республика Кыргызстан
65. Факторы, влияющие на качество товарных яиц на птицефабрике республика Таджикистан
66. Характеристика сельского хозяйства в Республике Таджикистан
67. Характеристика технологии производства молока с.-х. предприятия
68. Эффективность использования различных видов силоса в полнорационных кормовых смесях при раздое коров
69. Эффективность использования чистопородных быков-производителей ярославской породы на поголовье ярославских коров разного генетического происхождения в стаде племенного репродуктора
70. Эффективность методов лечения и профилактики маститов у коров
71. Эффективность применения жирорастворимых витаминов при выращивании телят
72. Эффективность содержания кур-несушек промышленного стада в клеточных батареях различного типа
73. Методика дрессировки собак поисково-спасательной службы.
74. Методика дрессировки собак защитно-караульной и караульной службы.
75. Современные технологии содержания, развития и пороодообразования служебных собак.
76. Методика выработки рабочих (служебных) качеств собак.
77. Организация выращивания, воспитания, дрессировки собак охотничьих пород.
78. Организация выращивания, воспитания, дрессировки декоративных пород собак
79. Организация кормления и содержания собак охотничьих пород.
80. Особенности роста и развития щенков разных пород.
81. Организация и методика проведения выставок и выводок собак.
82. Методика дрессировки собак по общему курсу в условиях .....(кинологического центра, питомника, ВЧ, МВД и т.д.)
83. Формирование и начальная дрессировка щенков.
84. Анализ кормления собак в питомнике.
85. Применение БАВ в кормлении собак.
86. Оценка экстерьерно-конституционных особенностей собак различных пород.
87. Влияние условий содержания на экстерьерные и рабочие качества собак.
88. Организация выращивания, воспитания, дрессировки служебных собак в Республике Таджикистан.
89. Организация выращивания, воспитания, дрессировки охотничьих собак в Республике Таджикистан.

90. Организация выращивания, воспитания, дрессировки служебных собак в Республике Кыргызстан.
91. Организация выращивания, воспитания, дрессировки охотничьих собак в Республике Кыргызстан.
92. Разработка схемы профилактических мероприятий при инвазионных заболеваниях разных видов животных (собак) в условиях предприятия (питомника).
93. Разработка схемы профилактических мероприятий при инвазионных заболеваниях разных видов животных (кошек) в условиях предприятия (питомника).
94. Наследственные болезни кошек.
95. Организация и методика проведения выставок кошек.
96. Организация дрессировки кошек.
97. Анализ кормления кошек в питомнике.
98. Генетика окрасов и особенностей экстерьера домашней кошки.
99. Отбор, оценка и тренинг лошадей для выездки
100. Отбор, оценка и тренинг лошадей для конкура
101. Отбор, оценка и тренинг лошадей для троеборья
102. Оценка тренированности лошадей для троеборья
103. Оценка уровня тренированности лошадей по физиологическим показателям и индексам
104. Устройство и организация работы ипподрома
105. Тренинг и ипподромные испытания рысаков
106. Тренинг и ипподромные испытания верховой лошади
107. Особенности кормления спортивных лошадей в подготовительный, соревновательный и переходные периоды
108. Организация и проведение конно-спортивных соревнований
109. Отбор, оценка и подготовка лошадей для занятий по иппотерапии
110. Особенности зооигиенических условий содержания спортивных лошадей в различные сезоны года
111. Подготовка лошадей для конного туризма. Организация маршрутов
112. Подготовка и проведение национальных конноспортивных игр.

## **2. Требования к содержанию, объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работе**

Требования к структуре и содержанию выпускных квалификационных работ устанавливаются в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Рекомендуемый объём выпускной квалификационной работы бакалавра – 40...50 страниц печатного текста.

### **1. Рекомендации по подготовке к защите выпускной квалификационной работы**

#### **Выбор темы квалификационной работы**

Тема ВКР должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и производства, а также профилю подготовки бакалавра.

Тематика квалификационных работ должна предусматривать реальные запросы сельскохозяйственного производства и их выполнение – по заявкам разных типов с-х. предприятий.

Реальность ВКР значительно повышает интерес, творческую инициативу и личную ответственность обучающихся. Одним из целесообразных вариантов выбора тем выпускных работ следует считать тот, когда тема является составной частью проблем и научных исследований, выполняемых в плановом порядке на кафедрах.

Конкретные темы ВКР ежегодно обновляются, рассматриваются на кафедрах и утверждаются методической комиссией факультета. Из утверждённого на кафедрах перечня обучающийся имеет право выбрать тему или предложить свою, обосновав целесообразность её разработки.

После выбора темы студент пишет заявление на имя заведующего кафедрой о разрешении выполнить ВКР на избранную тему и о назначении научного руководителя. При выполнении работ экспериментального характера необходимо обучающемуся совместно с научным руководителем определить тему на 2-3 курсах обучения с целью получения большего объективного представления по изучаемому вопросу.

Окончательное закрепление за студентами темы и утверждение руководителя производится по представлению кафедры распоряжением по деканату, перед выездом на последнюю производственно-технологическую практику.

В соответствии с темой ВКР научный руководитель выдаёт студенту задание, утверждаемое заведующим кафедрой (см. приложение 2).

Задание на проектирование является официальным документом, оно сдаётся в деканат и представляется в Государственную аттестационную комиссию вместе с выполненной ВКР. Ниже приведены примерные темы ВКР.

### **Обязанности исполнителя, роль научного руководителя и консультантов**

За принятые в ВКР решения и за правильность всех данных несёт личную ответственность студент-автор работы.

#### **Обучающийся обязан:**

1. Совместно с научным руководителем разработать календарный план выполнения работы.
2. Самостоятельно изучить относящиеся к теме основные источники литературы составить краткий её обзор в соответствии с предъявляемыми требованиями.
3. Организовать и провести, в соответствии с разработанной методикой, экспериментальные исследования.
4. Собрать, обработать и проанализировать все необходимые данные.
5. Обобщить полученные результаты и сделать правильные и обоснованные выводы и практические предложения.
6. Подготовить иллюстрационные материалы и окончательно оформить работу.
7. В установленные деканатом сроки студент отчитывается перед руководителем о ходе выполнения ВКР.

Руководителями ВКР по представлению кафедры назначаются профессора, доценты, старшие преподаватели, ассистенты, имеющие учёную степень кандидата наук. Вторыми руководителями могут быть научные сотрудники и высококвалифицированные специалисты других учреждений и предприятий.

#### **Руководитель ВКР обязан:**

1. Выдать обучающемуся задание на выполнение работы.
2. Рекомендовать методику и место (хозяйство, учреждение) для выполнения работы.
3. Оказать обучающемуся помощь в разработке календарного графика работы.
4. Рекомендовать студенту необходимую литературу, справочные материалы, типовые проекты и другие источники по теме работы.
5. Давать обучающемуся консультации, назначаемые по мере необходимости.



б. Контролировать ход выполнения работы (по частям и в целом), фиксировать степень её готовности и сообщать об этом заведующему кафедрой.

Научный руководитель несёт ответственность за актуальность темы, методический и научный уровень ВКР. В процессе выполнения ВКР руководитель должен воспитать у студента самостоятельность и творческий подход к решению поставленных задач, высокую требовательность к качеству выполняемой работы.

В случае необходимости кафедре предоставляется право приглашать консультантов по отдельным разделам ВКР: технологии, кормлению, экономике, механизации, охране труда, охране природы и другим вопросам, консультант несёт ответственность за методический и научный уровень той части (раздела) работы, которую он консультирует.

### **Порядок выполнения выпускных квалификационных работ**

Выполнение ВКР можно разделить на следующие основные этапы:

1. Выбор темы работы и закрепление её по личному заявлению студента.
2. Назначение руководителя и получение задания на выполнение ВКР.
3. Разработка и согласование с руководителем графика выполнения работы, схемы и методики опыта, места выполнения работы.
4. Подбор, изучение и реферирование основной литературы по теме.
5. Доклад на заседании кружка студенческого научного общества изученности вопроса по избранной теме (обзора литературы).
6. Уточнение методики выполнения работы.
7. Организация и проведение научно-хозяйственных опытов, сбор, обработка и систематизация материалов.
8. Составление раздела «Характеристика места и условий работы».
9. Разработка специального раздела проекта (технологического, селекционного).
10. Разработка экономического раздела.
11. Составление разделов «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана окружающей среды».
12. Составление черновика ВКР и согласование его с руководителем и консультантами.
13. Доклад основных положений ВКР в хозяйстве - базе выполнения работы.
14. Доклад по основным результатам работы на заседании кружка или на научной студенческой конференции.
15. Окончательное оформление ВКР, подготовка доклада и иллюстрационного материала к защите.
16. Проверка выпускных квалификационных работ обучающихся на объем заимствования (ПВД-14).
17. Сдача в установленное время ВКР и задания с отзывом руководителя необходимыми документами и справкой о проверке на анти плагиат (приложение 3) секретарю государственной аттестационной комиссии (не позднее 10 дней до защиты ВКР).
18. Ознакомление с отзывом рецензента и подготовка ответов на его замечания.
19. Доклад на защите ВКР и всех предварительных выступлениях должен иллюстрироваться презентацией

### **Порядок оформления выпускных квалификационных работ**

При оформлении ВКР необходимо придерживаться требований ГОСТ 7.32-2001 «Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». И в соответствии действующей в академии ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования»

Титульный лист является первой страницей ВКР. Пример оформления титульного листа приведён в приложении 1.

ВКР выполняется на ПК, печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет чернил и шифра должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков текста соответствовать по высоте кегль не менее 14 пт. в таблицах 11-12 пт. Шрифт Times New Roman.

Текст курсового проекта следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее, левое – 30 мм и нижнее – 20 мм. Для акцентирования внимания на отдельных словах, формулах и т.д. можно применять шифры разного размера.

Разделы, подразделы, пункты и т.д. следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки разделов, подразделов и пункты следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчёркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

В случае использования в тексте Определения, обозначения и сокращений

Перечень с их определением и обозначение должен располагаться в приложении ВКР: столбцом слева в алфавитном порядке приводятся сокращения, условные обозначения, символы, единицы физических величин и термины, справа – их детальная расшифровка.

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц ВКР.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки), таблицы следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации и таблицы должны быть даны ссылки в работе.

Название, как иллюстраций, так и таблиц, должно отражать их содержание, быть точным и кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей по центру, печатать без абзацного отступа, в одну строку с её номером через тире.

Пример:

**Таблица 2 – Среднесуточные рационы кормления бычков при откорме**

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Над другой частью таблицы пишут,

**Пример:**

**Продолжение таблицы 2**

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела.

Для связи списка цитируемой литературы с текстом ВКР используют отсылки в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

При ссылке на автора (авторов) можно писать инициалы, фамилию и в круглых скобках год издания, например, (Р.В. Тамарова, 2006) или в квадратных скобках порядковый номер источника, расположенного в списке литературы.

Порядковый номер цитируемого источника приводят в соответствующей строке текста, например, [5]. Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещён объект ссылки. Сведения разделяют запятой, например, [5, с. 23].

При оформлении списка литературы использовать межгосударственный стандарт ГОСТ 7.1-2003 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления".

### **Примеры оформления списка литературы**

#### **Однотомные издания**

##### **Если 1 автор:**

Баланин, В.И. Микроклимат животноводческих зданий / В.И. Баланин. – СПб: Профиздат, 2003. – 140 с.

##### **Если 2 автора:**

Кунижев, С.М. Новые технологии в производстве молочных продуктов / С.М. Кунижев, В.А. Шумаев. – М.: ДеЛиПринт, 2004. – 203 с.

##### **Если 4, 5 и более авторов**

Повышение эффективности производства комбикормов / А.А. Шевцов, А.Н. Остриков, Л.И. Лыткина, А.И. Сухарев. – М.: ДеЛиПринт, 2005. – 243 с.

#### **Статьи из журналов**

Тамарова, Р.В. Оценка по комплексу признаков голштинизированных коров Михайловского типа / Р. Тамарова, Т. Шварцева // Молочное и мясное скотоводство. – 2006. – №7. – С. 14-15.

#### **Статьи из сборников трудов**

Зубенко, Э.В. Использование селекционных индексов для прогноза племенной ценности быков-производителей по долголетию и пожизненной продуктивности их дочерей / Э.В. Зубенко, Д.К. Некрасов // Актуальные проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса: мат. межрегионал. научно-метод. конф. ФГБОУ ВПО "Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева" – Иваново, 2014. – т.2. – С.314-318.

#### **Ссылки на иностранную литературу**

Sewalem, A. Analysis of the relationship between workability traits and functional longevity in Canadian dairy breeds/ A. Sewalem, F. Miglior, G.J. Kistemaker// J. Dairy Sci. 2010. – V. 93, № 9. – P.4359-4365.

#### **Ссылки на интернет сайты**

Геномная селекция [Электрон. ресурс]. – Код доступа: <http://www.igene-ferma.com>, свободный. – Загл. с экрана, (дата обращения: 10.06.2014).

Bovine SNP50 Genotyping Bead Chip [Электрон. ресурс]. – Код доступа: <http://www.illumina.com/applications/agriculture> свободный. – Загл. с экрана, (дата обращения: 20.06.2014).

Выполненная работа должна быть подписана студентом на последней странице с указанием числа, месяца и года

Наиболее оригинальные, отлично выполненные ВКР могут быть рекомендованы для участия их авторов в работе научных студенческих конференций, представлены на смотр-конкурс лучших научных студенческих работ.

### **Примерная структура (план) выпускной квалификационной работы**

При оформлении ВКР рекомендуется придерживаться нижеуказанных планов.

Общий объем работы должен составлять 55-75 страниц компьютерного набора. При распределении материала по разделам следует придерживаться приведённых ниже нормативов (в % от общего объёма работы).

**Примерный план и структура № 1**

Введение (1-2 %)

1. Обзор литературы (12-15%)
2. Собственные исследования (75-80%)
  - 2.1. Цель и задачи исследований
  - 2.2. Место, материал и методика исследований
  - 2.3. Результаты исследований
3. Охрана труда (до 5%)
4. Охрана окружающей среды (до 5%)
5. Экономическая эффективность рекомендуемых мероприятий
6. Обсуждение результатов исследований

Выводы и предложения (3-5%)

Список литературы (25-35 источников)

Приложения

(Введение, Выводы и предложения, Список литературы и Приложения не номеруются)

**Примерный план и структура № 2**

Введение (1,5- 2%) ,

1. Обзор литературы (12-15%)
2. Место выполнения проекта (Краткая характеристика хозяйства) (23-25%)
3. Анализ существующей технологии производства продукции
4. Охрана труда
5. Охрана окружающей среды
6. Технологический проект (55-60%)
7. Задание на проектирование (цель, задачи, исходные данные)
8. Проектирование технологии производства продукции или селекционных мероприятий
9. Экономическая оценка проектных решений

Заключение (2-4%)

Список литературы (20-25 источников)

Приложения

(Введение, Заключение, Список литературы и Приложения не номеруются)

### **Методика разработки и выполнения отдельных разделов выпускной квалификационной работы**

**Введение**

ВКР начинают писать с введения, в котором должны быть кратко и чётко показаны актуальность, теоретическая и практическая значимость темы работы, её изученность и необходимость дальнейших исследований. Во введение должно быть отражены задачи животноводства в свете решений правительства и приобретённых научных направлений

**Обзор литературы**

В соответствии с темой ВКР студент должен написать обзор современной научной литературы по изучаемому вопросу. Студент самостоятельно подбирает и изучает не менее 30-40 источников отечественной и иностранной литературы (не менее 7-10).

В обзоре литературы студент показывает современное состояние изучаемого вопроса, характеризует взгляды различных авторов, выражает своё мнение по приводимым в специальной литературе высказываниям и обосновывает необходимость проведения нового научного исследования.

Для обоснования проводимого исследования необходимо учесть следующее:

при изучении литературы могут быть выявлены противоречивые мнения по интересующему студента вопросу, отсюда возникает необходимость установить

справедливость одного из них путём проведения специального “уточняющего” исследования;

в качестве побудительного мотива можно использовать то, что отдельные важные научные и практические проблемы являются недостаточно разработанными и требуется проведение дополнительных исследований;

если в ВКР речь идёт об уже известной технологии или её отдельных элементах, то в этом случае может возникнуть необходимость в проверке её эффективности в условиях конкретного хозяйства.

Наряду с приведёнными, возможны и другие мотивы для обоснования темы исследования.

В обзоре литературы и при необходимости в других разделах ВКР необходимо сделать ссылки на все источники, включённые в список литературы. При упоминании в тексте конкретного автора (-ов) в тексте используют следующие выражения: «фио автора (-ов) считает (-ют) ..., утверждают, исследования (фио автора (-ов)) показали и т.д. и т.п.»

Порядок оформления ссылок на авторов, включённых в список литературы, приведён в разделе 4.

В конце обзора литературы необходимо сделать заключение (резюме), в котором нужно подвести итоги и обосновать необходимость проведения специального исследования.

### **Характеристика места и условий работы**

В этой главе должны быть выделены следующие подразделы: Характеристика с.-х. предприятий, расположение, природно-экономические условия, землепользование (размеры и структура).

Состояние экономики и результаты хозяйственной деятельности (5-6 страниц) с использованием следующих таблиц (после каждой таблицы следует сделать краткий её анализ).

#### **Анализ отрасли животноводства**

Анализ состояния отрасли животноводства или принятой в хозяйстве технологии производства молока, говядины, свинины и других продуктов животноводства следует проводить по следующему плану:

Общая характеристика отрасли: поголовье, структура стада, продуктивность за последние два - три года.

1. Производство кормов, обеспеченность животных кормами, кормовые рационы и их структура.
2. Системы и способы содержания животных, обеспеченность животноводческими помещениями, их краткая характеристика.
3. Механизация основных технологических процессов.
4. Состояние воспроизводства стада.
5. Осеменение маток.
6. Кормление и содержание беременных животных.
7. Гигиена родов и выращивание новорождённого молодняка.
8. Выращивание ремонтного и племенного молодняка.
9. Выращивание сверхремонтного молодняка на мясо.
10. Отбор и подбор животных в стаде.
11. Организация и оплата труда в отрасли.
12. Ветеринарно-санитарные мероприятия на ферме (комплексе).

В этом разделе данные сводятся в таблицы с последующим их анализом. Примерный перечень таблиц:

1. Динамика поголовья и структура стада крупного рогатого скота, свиней и так далее.
2. Потребность и производство кормов (баланс кормов).
3. Кормовой рацион лактирующих и стельно-сухостойных коров (холостых, супоросных и подсосных свиноматок и др.).
4. Схема кормления ремонтного молодняка.
5. Породный и классный состав стада.
6. Распределение коров по числу лактаций, продолжительности сервис- и сухостойного периодов.

В зависимости от ВКР могут быть приведены и другие таблицы, схемы и другие элементы.

Все таблицы должны быть снабжены обоснованным и развёрнутым анализом.

### **Характеристика места и условий работы**

В этой главе должны быть выделены следующие подразделы: Характеристика с.-х. предприятий, расположение, природно-экономические условия, землепользование (размеры и структура).

Состояние экономики и результаты хозяйственной деятельности (5-6 страниц) с использованием ниже приведённых таблиц (после каждой таблицы следует сделать краткий её анализ).

Таблица ... - Структура товарной продукции

Наименование отраслей и продуктов	20... г		20... г		20... г		В среднем за три года	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Растениеводство, всего								
Животноводство, всего								
Скотоводство в том числе молоко								
мясо крупный рогатый скот								
Племпродажа								
Свиноводство								
Овцеводство								
Птицеводство								
Подсобные отрасли и промышленные производства в том числе переработка с.-х. продукции								
Всего		100		100		100		100

Таблица ... - Урожайность и себестоимость сельскохозяйственных культур

Культура	Урожайность, ц/га		Себестоимость, руб. / ц	
	20... г	20... г	20... г	20... г
Зерновые				
Картофель				
Овощи				
Кормовые культуры в т.ч. корнеклубнеплоды				
Силос (без кукурузы)				
Кукуруза на силос				
Однолетние травы, всего				
в том числе на сено				
на зелёный корм и силос				
на выпас				
Многолетние травы, всего				
в том числе на сено				
на зелёный корм и силос				
на выпас				



**Таблица ... - Продуктивность животных, себестоимость и затраты труда на производство продукции животноводства**

Показатели	Показатели продуктивности поголовья			Себестоимость 1 ц продукции, руб.			Затраты труда на производство 1 ц продукции, чел.-час.		
	20... г	20... г	20... г	20... г	20... г	20... г	20... г	20... г	20... г
Среднегодовой удой на 1 фуражную корову, кг									
Среднесуточный прирост живой массы, г									
крупного рогатого скота									
свиней									
овец									
цыплят - бройлеров									
Среднегодовой настриг шерсти на 1 голову, кг									
Средняя яйценоскость, шт./гол.									

**Таблица...–Поголовье животных и производство продукции животноводства**

	Поголовье, гол.		Производство продукции, ц		Отклонение 20..г от 20..г	
	20...г	20...г	20...г	20...г	+,-	%
1. Коровы:			x	x		
2. Валовой надой	x	x				
3. Молодняк КРС			x	x		
4. Валовой прирост	x	x				
5. Свины:			x	x		
6. Валовой прирост свиней	x	x				
7. Птица:			x	x		
8. Валовой прирост	x	x				
9. Валовой сбор яиц, тыс. шт.	x	x				

**Таблица ... - Рентабельность производства основных видов продукции**

Отрасли и виды продукции	Выручено, млн. руб.	Полная себестоимость, млн. руб.	Прибыль млн. руб. (гр.2-гр.3).	Уровень рентабельности, % (гр.4/3*100)
1	2	3	4	5
Продукция растениеводства				
Итого				
Скот и птица в живой массе:				
Крупный рогатый скот				
Свины				
Овцы и козы				
Птица				
Лошади				
Молоко				
Шерсть				
Яйца				
Продукция животноводства				
Итого				
Всего				

**Таблица ...— Расход кормов на единицу животноводческой продукции  
(1 ц молока, 1 ц прироста, 1 тыс. шт. яиц, 1 ц шерсти и т. д.)**

Наименование продукции	20....год	20...год	20...год	Отклонение 20...г от 20...г (+, -)
1	2	3	4	5

### **Анализ отрасли животноводства**

Анализ состояния отрасли животноводства или принятой в хозяйстве технологии производства молока, говядины, свинины и других продуктов животноводства следует проводить по следующему плану:

Общая характеристика отрасли: поголовье, структура стада, продуктивность за последние два - три года.

13. Производство кормов, обеспеченность животных кормами, кормовые рационы и их структура.

14. Системы и способы содержания животных, обеспеченность животноводческими помещениями, их краткая характеристика.

15. Механизация основных технологических процессов.

16. Состояние воспроизводства стада.

17. Осеменение маток.

18. Кормление и содержание беременных животных.

19. Гигиена родов и выращивание новорождённого молодняка.

20. Выращивание ремонтного и племенного молодняка.

21. Выращивание свёрхремонтного молодняка на мясо.

22. Отбор и подбор животных в стаде.

23. Организация и оплата труда в отрасли.

24. Ветеринарно-санитарные мероприятия на ферме (комплексе).

В этом разделе данные сводятся в таблицы с последующим их анализом. Примерный перечень таблиц:

7. Динамика поголовья и структура стада крупного рогатого скота, свиней и так далее.

8. Потребность и производство кормов (баланс кормов).

9. Кормовой рацион лактирующих и стельно-сухостойных коров (холостых, супоросных и подсосных свиноматок и др.).

10. Схема кормления ремонтного молодняка.

11. Породный и классный состав стада.

12. Распределение коров по числу лактаций, продолжительности

сервис- и сухостойного периодов.

В зависимости от ВКР могут быть приведены и другие таблицы, схемы и другие элементы.

Все таблицы должны быть снабжены обоснованным и развёрнутым анализом.

## **Специальный раздел**

### **Цель и задачи исследований**

В этом разделе чётко излагаются цель и задачи исследований. В ВКР, оформленной по плану № 2 цель и задачи исследований излагаются в разделе «Задание на проектирование». Цель должна быть согласована с темой ВКР

### **Материал и методы исследований**

Методы исследования – это совокупность способов, приёмов исследования. Методик, которая относится ко всему исследованию и представляет стержневые способы и приёмы, проходящие через все исследование, является общей. Для отдельных опытов (в пределах эксперимента) или серии опытов могут потребоваться специфические способы исследования.

В этих случаях необходимо разработать частные методики, отличные от общей. В методике необходимо показать какова цель и задачи исследования, гипотезу, выдвигаемую автором о предполагаемом развитии явлений, отметить какие методы познания будет использовать студент: эксперимент, наблюдения, сравнения, моделирование и другие. В случае проведения опытов нужно указать их разновидность: физиологические, научно-хозяйственные или хозяйственные.

Каждый студент должен тщательно продумать схему опыта и продолжительность периодов. Длительность опыта зависит от хозяйственных условий, возможностей студентов, целей и задач, поставленных в эксперименте. Обычно продолжительность уравнительного (предварительного) периода составляет не менее 15 дней, переходного – 7-10, опытного – 30-60, контрольного или заключительного – 25-30 суток (при отсутствии контрольной группы). При написании методики необходимо подробно охарактеризовать место, где будет проводиться эксперимент, методы исследований и биометрической обработки. Желательна также возможно более полная характеристика изучаемых факторов. Поголовье животных в одной группе не должно быть менее 14 при использовании метода

пар-аналогов, 20-30 голов – при применении интегрального метода или метода сбалансированных групп-аналогов, 5-6 голов взрослого поголовья по методу периодов и групп- периодов. При проведении исследований по сравнительному изучению пород, линий, межпородному скрещиванию поголовье должно быть примерно 50-100 голов.

### **Результаты исследований и их обсуждение (проектные решения)**

В этом наиболее важном и объёмном разделе ВКР автор чётко и последовательно излагает основные данные, полученные в результате проведённых исследований. Перед написанием раздела материал обрабатывают и систематизируют, составляют план его размещения.

При изложении результатов опыта автор сопоставляет их между собой в динамике, по периодам опыта, отмечает резкие или длительные колебания, различия и так далее. Материал излагается текстом в логической последовательности: приводя таблицы, графики, схемы, диаграммы и другой иллюстрационный материал.

Для большей достоверности, подтверждения обнаруженной закономерности, различий, изменений данные подвергаются специальной математической обработке существующим методом вариационной статистики для биологических исследований. Статистическую обработку данных желательно проводить на персональном компьютере с использованием одного из наиболее распространённых табличных процессоров Excel или STATISTICA.

После каждой таблицы, схемы, диаграммы и так далее следует давать пояснительный текст. Желательно при этом меньше повторять цифровые данные таблиц, а указывать различия, закономерности, отдельные моменты резко выходящие за средние величины. По ходу изложения результатов исследований проводится анализ полученных данных и сопоставление их с данными других авторов. В случае расхождений с общепринятыми представлениями необходимо дать аргументированное объяснение или высказать свою точку зрения по обсуждаемому вопросу. Анализируя наиболее

важные показатели целесообразно сделать заключение, отметить выявленные закономерности, сформулировать частные выводы.

При выполнении ВКР этот раздел должен включать:

- ✓ разработку общей схемы технологии производства продукции животноводства или отдельного производственного процесса;
- ✓ оставление технологических карт производственных операций, операционных карт, графиков работы и так далее;
- ✓ определение потребности в кормах, помещениях, средствах механизации, рабочей силе, племенных животных и так далее.

Здесь же приводятся соответствующие расчёты, проектные решения, предлагаемые мероприятия по решению задач, которые поставлены в работе.

Таким образом, основным материалом специального раздела в ВКР технологического характера является разработка (совершенствование) технологии производства животноводческой продукции или отдельных её элементов.

В работах селекционно-племенного направления – разработка мероприятий по племенной работе.

В работах экономического характера – аналитическая и синтетическая работа по вопросам организации и экономики отрасли животноводства.

## **Экономическое обоснование результатов исследований (предлагаемых технологических, селекционных и других решений)**

Собственные исследования заканчиваются расчётами по определению экономической эффективности того или иного изучаемого фактора или вообще полученных результатов (рекомендуемой технологии, мероприятий по улучшению племенной работы, кормлению и содержанию животных). Оценка экономической эффективности проводится по специально разработанным методикам.

### **Определение годового экономического эффекта от использования селекционных достижений в животноводстве**

Под экономической эффективностью новых или улучшенных пород и линий в животноводстве подразумевают стоимость основной, дополнительно полученной продукции, получаемой предприятием в результате новых или улучшенных селекционных достижений, определяемой на основании материалов зоотехнического и бухгалтерского учёта.

Экономическую эффективность определяют по формуле:

$$\text{Э} = \frac{\text{Ц} * (\text{С} * \text{П})}{100 * \text{Л} * \text{К}}, \text{ где}$$

Э - стоимость основной, дополнительно полученной продукции, руб.;

Ц - закупочная цена, руб.;

С - средняя продуктивность животных данного вида;

П - средняя прибавка основной продукции, выраженная в %, на одну голову в одном варианте в сравнении с продуктивностью животных данного вида, разводимых в хозяйстве;

Л - 0,75,- постоянный коэффициент уменьшения результата, связанного с дополнительными затратами на прибавочную продукцию;

К - численность поголовья с.-х. животных нового варианта, по которому определяется экономическая эффективность.



### Экономическая эффективность производства молока

Экономическую эффективность можно представить в виде таблицы.

**Таблица ... - Экономическая эффективность производства молока**

Показатели	20... г	20... г	Отношение в % (20... г к 20... г)
Надой на 1 корову, кг			
Выход телят на 100 коров, гол.			
Затраты труда на 1 ц молока, чел.- час.			
Валовое производство молока, ц			
Производственная себестоимость 1 ц молока, руб.			
Полная себестоимость 1ц молока, руб.			
Цена реализации 1 ц молока, руб.			
Прибыль – всего, тыс. руб.			
Прибыль в расчете на 1 корову, руб.			
Уровень рентабельности, %			

### Экономическая эффективность выращивания и откорма крупного рогатого скота

Экономическую эффективность можно представить в виде таблицы.

**Таблица ... - Экономическая эффективность выращивания и откорма крупного рогатого скота.**

Показатели	20... г	20... г	Отношение в % (20... г к 20... г)
Среднесуточный прирост живой массы скота, г			
Затраты труда на 1 ц прироста живой массы скота, чел.- час.			
Производственная себестоимость 1 ц прироста живой массы скота, руб.			
Производственная себестоимость 1 ц прироста живой массы скота, руб.			
Полная себестоимость 1 ц живой массы, руб.			
Цена реализации 1 ц живой массы скота, руб.			
Прибыль - всего, тыс. руб.			
в т. ч. на 1 ц живой массы скота, руб.			
Уровень рентабельности, %			

### Определение экономической эффективности производства яиц

Методика расчета. На основании данных годовых отчетов определяют показатели эффективности производства яиц. Среднегодовая яйценоскость кур-несушек определяется отношением валового производства яиц к поголовью кур-несушек.

**Таблица ... - Экономическая эффективность производства яиц**

Показатели	20... г	20... г	Отношение в % 20... г к 20... г)
Среднегодовая яйценоскость кур-несушек, шт.			
Затраты труда на 1000 шт. яиц, чел.-ч.			
Производственная себестоимость 1000 шт. яиц, руб.			
Полная себестоимость 1000 шт. яиц, руб.			
Цена реализации 1000 шт. яиц, руб.			
Прибыль - всего, тыс. руб.			
в т. ч. в расчете на 1000 шт. яиц, руб.			
Уровень рентабельности, %			

### Определение экономической эффективности производства мяса птицы

Методика расчёта. На основании данных годовых отчётов определяют показатели эффективности производства мяса птицы.

**Таблица ... - Экономическая эффективность производства мяса птицы**

Показатели	20... г	20... г	Отношение в % 20... г к 20... г)
Среднесуточный прирост живой массы птицы, г			
Затраты труда на 1 ц живой массы птицы, чел.-ч.			
Производственная себестоимость 1 ц живой массы птицы, руб.			
Полная себестоимость 1 ц живой массы птицы, руб.			
Цена реализации 1 ц живой массы птицы, руб.			
Прибыль – всего, тыс. руб.			
в т.ч. в расчете на 1 ц живой массы птицы, руб.			
Уровень рентабельности, %			

## Определение экономической оценки производства кормовых культур

Методика расчета. Экономическая оценка кормовых культур проводится по следующим показателям:

1. Выход питательных веществ (кормовых единиц и переваримого протеина) с 1 га.
2. Трудоемкость 1 ц кормовых единиц.
3. Себестоимость 1 ц кормовых единиц.

**Таблица ... - Вспомогательная таблица для расчета показателей экономической оценки кормовых культур**

Наименование кормов, с.-х. угодий	Урожайность, ц с 1 га		В 1 ц корма содержится				Затраты на 1 га	
	Основной продукции	Побочной продукции	Кормовых единиц, кг		Переваримого протеина, г		Руб.	Чел.-час.
			Основной продукции	Побочной продукции	Основной продукции	Побочной продукции		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Зернофуражные</b>								
Ячмень			1,13	0,33	8,00	1,30		
Овес			1,00	0,31	8,50	1,70		
Горох			1,17	0,30	19,50	3,50		
<b>Корнеплоды, силосные</b>								
Кормовая свекла			0,12	0,10	1,0	1,8		
Кукуруза			0,19	х	1,1	х		
Силосные (кроме кукурузы)			0,18		2,0			
<b>Травы на сено</b>								
Многолетние травы			0,52	х	8,2	х		
Однолетние травы			0,48	х	5,2	х		
Естественные сенокосы			0,42		0,48			

### Примечания:

1. Солома зерновых культур учитывается по ее фактическому сбору, или при отсутствии учета – по соотношению ее к сборам зерна как 0,8 : 1.

2. Ботва кормовых корнеплодов учитывается в количестве примерно 25 % от веса корней.

**Таблица ... - Сравнительная эффективность кормовых культур и угодий**

Наименование кормов, с.-х. угодий	Выход корма с 1 га		Себестоимость, руб.		Затраты труда, чел.-час.	
	Комовых единиц	Переваримого протеина, кг	1 ц кормовых единиц	1 кг переваримого протеина	1 ц кормовых единиц	1 кг переваримого протеина
1	2	3	4	5	6	7
<b>Зернофуражные</b>						
Ячмень						
Овес						
Горох						
<b>Корнеплоды, силосные</b>						
Кормовая свекла						
Кукуруза						
Силосные (кроме кукурузы)						
<b>Травы на сено</b>						
Многолетние травы						
Однолетние травы						
Естественные сенокосы						

**Экономическая оценка суточных рационов животных**

Методика расчета. Экономическую оценку суточных рационов проводят по их себестоимости. Для этого количество кормов (кг), входящих в рацион, умножают на себестоимость 1 кг корма.

По нормам кормления в расчете на одну откормочную голову необходимо дать в сутки 4,4 к.ед.: 410 г переваримого протеина, 20г кальция, 16 г фосфора и 13 мг каротина.

Себестоимость кормов берется из годовых отчетов или дается специалистами зоотехнической службы.

**Таблица ... - Себестоимость и питательность кормов**

Виды кормов	Содержится в 1 кг корма корм. ед.	Себестоимость 1 кг, руб.
Зерносмесь	1,00	
Мука, крупа, отруби	0,70	
Жмых	0,91	
Комбинированный силос	0,25	
Корнеплоды	0,15	
Сенная мука бобовых культур	0,51	
Мел	х	
Соль	х	

Таблица ... - Экономическая оценка суточных рационов

Корма	1 рацион (концентратно-картофельный)		2 рацион (концентратно-корнеплодный)		3 рацион (концентратный)	
	Корма	Стоимость рациона, руб.	Корма	Стоимость рациона, руб.	Корма	Стоимость рациона, руб.
Зерносмесь						
Мука, крупа, отруби						
Жмых						
Комбинированный силос						
Корнеплоды						
Сенная мука бобовых культур						
Мел						
Соль						
Итого	х		х		х	

### Определение экономического ущерба от яловости коров в хозяйствах

Методика расчёта. Научкой и практикой доказано, что среднегодовая яловая корова эквивалентна по молочной продуктивности 0,5 неяловой коровы. Оптимальная норма выхода телят от 100 коров 106 голов. Потери молока от 1 коровы определяются по формуле:

$$Q_{nm} = Y_1 * 0,5 K_y ,$$

где  $Q_{nm}$  – потери молока по стаду от яловости коров в расчете на 1 голову;

$Y_1$  – надой молока в среднем по стаду за отчетный год;

0,5 – коэффициент, характеризующий соотношение между показателями выхода молока от неяловой и яловой коров;

$K_y$  – коэффициент яловости коров.

Коэффициент яловости определяют по формуле:

$$K_y = \frac{B_m}{365 * 100 * (285 + t_{cn})} ,$$

где  $B_m$  – фактический выход телят от 100 коров, гол.; 365 – число дней в календарном году;

285 – продолжительность периода стельности коров, дн.;

$t_{cn}$  – продолжительность сервис - периода (30-60 дней в зависимости от уровня ведения отрасли, чем выше, тем короче этот период).

Для перевода недополученного приплода в условное молоко используют соотношение между себестоимостью приплода телят и себестоимостью молока равное 8,68.

**Таблица ...- Экономический ущерб от яловости коров**

Показатели	
Поголовье коров, гол.	
Получено телят на 100 коров, гол.	
Надой молока в среднем по стаду, кг	
Коэффициент яловости	
Потери молока от 1 коровы, кг	
Недополучено телят, гол	
То же в пересчете на условное молоко, ц	
Совокупные потери молока, ц	
Средняя цена реализации 1ц молока, руб.	
Недополучено денежной выручки, тыс. руб.	

### **При внедрении препаратов, обладающих профилактическими и стимулирующими действиями**

При внедрении препаратов, обладающих профилактическими (снижение смертности) и стимулирующими действиями (увеличение прироста массы, улучшение физиологического состояния), экономическая эффективность рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E} = [(D_{\delta} + C_s + Y_6) - (D_n + C_n + Y_n)] * A_n, \text{ где}$$

$\mathcal{E}$  - экономическая эффективность, руб.;

$D_{\delta}$  и  $D_n$  - удельные стоимости полученной продукции животноводства в пересчёте на одно животное в новом и базовом вариантах, руб.;

$C_{\delta}$  и  $C_n$  - себестоимость обработки одного животного в базовом и новом вариантах, руб.;

$K_{\delta}$  и  $Y_n$  - удельные стоимости от снижения смертности (падежа) в расчете на одно животное в новом и базовом вариантах, руб.;

$A_n$  - количество животных, обработанных новыми препаратами, гол.

Если повышается только масса, из формулы убирают  $У_\delta$  и  $У_n$  если повышается только сохранность, то убирают показатели  $Д_\delta$  и  $Д_n$ .

### **При использовании новой техники, изобретений и рационализаторских предложений**

Годовой экономический эффект рассчитывается по экономии приведённых затрат.

$\mathcal{E} = [(C_\delta + E_n * K_\delta) - (C_n - E_n * K_n)] * A_n$ , где  $\mathcal{E}$  - экономический эффект, руб.;

$C_\delta$  и  $C_n$  - себестоимость единицы продукции по базовому и новому вариантам, руб.;

$K_\delta$  и  $K_n$  - удельные (в расчёте на единицу продукции) капитальные вложения в базовом и новом вариантах, руб.;

$E_n$  - 0,15 - нормативный коэффициент эффективности капитального вложения, руб.;

$A_n$  - объем применения в натуральных единицах (голов скота, га посевных площадей и так далее).

### **При изменении качества производимой продукции**

Годовой экономический эффект при улучшении качества производимой продукции (молоко, мясо, яйца и так далее) определяется с учётом прироста валового объёма продукции, прибыли (чистого дохода) по формуле:

$$\mathcal{E} = [(C_\delta + E_n * K_\delta) - (C_n + E_n * K_n) + (Ц_n - Ц_\delta)] * A_n$$

где  $Ц_n$  и  $Ц_\delta$ , - закупочная цена единицы продукции в новом и базовом вариантах, руб.

## **Методику определения экономической эффективности ветеринарных**

### мероприятий

Следует использовать при вычислении экономического ущерба, фактически причинённого болезнями животных или предотвращённого в результате проведения ветеринарных мероприятий.

### Рекомендуемые эксперименты и технологические разработки

Должны быть экономически обоснованы именно с этой позиции. Экономическую эффективность можно представить в виде таблицы.

Таблица ... - Экономическая эффективность эксперимента

Варианты опыта (технологий)	Продуктивность животных в расчёте на 1 голову (либо другое равное количество)	Стоимость продукции по ценам реализации, млн. руб.	Затраты на производство продукции, млн. руб.	Условный чистый доход, млн. руб. (гр 3-4)	Уровень рентабельности, % (гр5/гр4*100)
1	2	3	4	5	6
Контрольный вариант (либо существующая в хозяйстве технология)					

После таблицы даётся краткий её анализ.



## **Безопасность жизнедеятельности работников предприятия**

Студент проводит анализ состояния охраны труда в отрасли. Для этого необходимо проверить наличие приказа по хозяйству о назначении ответственных лиц по охране труда. Убедиться в наличии документации на проведение инструктажей, проверить регулярность их проведения и качество оформления. Определить какую спецодежду получают работники животноводства и сравнить с нормой. Оценить режим труда, соответствует ли он норме.

Необходимо выявить недостатки. При этом определить какая температура в помещении, наличие конденсата и посторонних запахов, определить высоту молниезащитных устройств, если они есть. Определить размеры помещения, из каких стройматериалов они выстроены, сколько выходов в помещении и их размеры.

При анализе охраны труда на ферме необходимо убедиться не только в наличии средств механизации, но и в наличии защитных приспособлений для них. Так, например, все электродвигатели должны быть огорожены, все лампы электрического освещения должны иметь защитную арматуру.

После выявления недостатков вносятся предложения по улучшению условий труда. Предложения должны быть конкретные. При этом можно провести проверочные и прямые расчёты: вентиляции помещения, освещения, необходимого количества спецодежды, необходимого количества огнетушителей, молниезащитных устройств.

Если на ферме отсутствует система выравнивания электрических потенциалов или план эвакуации на случай пожара, их необходимо разработать и привести в работу. В разделе обязательно должна быть отражена тема выпускной квалификационной работы. Нужно оценить как повлияют ваши изменения и предложения по основному разделу на безопасность жизнедеятельности, изменится ли физическая нагрузка на работающих, их режим труда. При необходимости - рассмотреть вопрос механизации работ. Количество

рассматриваемых вопросов, посвящённых безопасности труда, руководителем, а их содержание должно занимать не более 5% от общего объёма работы

### **Охрана окружающей среды**

На практике студент изучает организацию в хозяйстве методов охраны и рационального использования главнейших природных ресурсов – земли, воды атмосферного воздуха, дикого животного и растительного мира, земных богатств и так далее.

В выпускной квалификационной работе в разделе «Охрана окружающей среды» должны быть освещены вопросы природоохранной тематики по следующей схеме:

Теоретическая часть (понятие об охране природы, о природных ресурсах, их классификации, основные законопроекты по охране и рациональному использованию природных условий).

Проводимые в хозяйстве природоохранные мероприятия и их экологическая оценка.

Влияние индустриальной технологии в сельском хозяйстве на почвенный покров, усиление водной и ветровой эрозии почвы, заболачивание, воздействие отходов животноводства на качество воды, санитарное состояние почвы, атмосферного воздуха, растительного и животного мира).

Предложение хозяйству по устранению недостатков и усилению природоохранительных мероприятий.

Когда будет собран с учётом специальности материал по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в хозяйстве, студент обязан глубоко продумать и осмыслить его. В разделе «Охрана окружающей среды и получение экологически безопасной продукции» должны быть освещены главным образом те материалы, которые имеют непосредственное отношение к будущей специальности или к разрабатываемой теме.

Материал представляется в сжатой форме, чётко и ясно. Объем раздела 3-5

страниц. Нельзя ограничиваться изложением только отрицательных и положительных фактов. Студент должен дать краткие предложения по устранению вскрытых недостатков. Этим самым он покажет степень эрудиции по затрагиваемому вопросу. При написании раздела студент обязан проанализировать и осветить следующие вопросы:

- ✓ наблюдается ли на естественных лугах и пастбищах развитие пастбищной эрозии почвы (выпас скота должен регулироваться с учётом нагрузки, вида животных, отравленности пастбищ, при этом надо иметь ввиду, что в год посева опасно допускать скот на эти участки, особенно в годы с дефицитом влаги);
- ✓ выявить действенность контроля за строгим выполнением инструкции по технике безопасности при хранении, транспортировке и применении ядохимикатов (пестицидов) в сельском хозяйстве (при этом следует обратить внимание на выполнение комплекса мероприятий по защите сельскохозяйственных растений и животных от вредителей и болезней с учётом рекомендаций научных учреждений);
- ✓ строгое выполнение установленных правил по применению пестицидов, позволяющих избегать остаточного накопления ядохимикатов в продуктах питания, почве, воде и сохранять полезную фауну и флору;
- ✓ ветеринарный контроль за строгим выполнением правил обработки животных ядохимикатами и использования в пищу животноводческой продукции;
- ✓ имеются ли типовые складские помещения для хранения минеральных удобрений и пестицидов, а в случаях их отсутствия – склады облегчённого типа, площади с твёрдым покрытием и навесами;
- ✓ установить выполняются ли рекомендации по использованию и охране малых рек и замкнутых водоёмов, о выделении охранной зоны вдоль всех малых рек шириной не менее 100-300 м с каждой стороны, а прибрежной - 15-100 м;

- ✓ выяснить установлены ли и обустроены места для водопоя и содержания скота;
- ✓ способы хранения и обеззараживания навоза на фермах хозяйства, установить имеются ли случаи загрязнения навозом открытых водоисточников и грунтовых вод;
- ✓ как внедряются прогрессивные способы очистки атмосферы животноводческих помещений установкой специальных фильтров и приточно-вытяжной вентиляции;
- ✓ следить за выполнением надлежащих профилактических мероприятий в санитарных защитных зонах в сфере действия животноводческих объектов и комплексов (устройство ветсанпропускников и дезбарьеров);
- ✓ организацию доения коров на молочных фермах и комплексах, наличие техно
- ✓ логического оборудования для очистки, охлаждения и пастеризации молока;
- ✓ ведётся ли планомерная борьба с болезнями животных и переносчиками инфекционных болезней, паразитирующими насекомыми;
- ✓ как организована утилизация и уничтожение трупов животных (скотомогильники, котлы Лаапса, биотермические ямы, трупосжигательные печи);
- ✓ как работает канализация для отвода производственных сточных вод (стоков при обмывании вымени, мытья и дезинфекции помещений, мытья молочного оборудования, корнеклубнеплодов и др.), а также хозяйственно-бытовых стоков (из душевых, туалетов и др.);
- ✓ проводится ли систематическая очистка ферм от навоза, их дезинфекция, дезинсекция и дератизация, установить отвечают ли санитарным требованиям навозохранилища для хранения навоза;
- ✓ как производится мытье сельскохозяйственной техники в хозяйстве, имеется ли на мойке отстойник для сбора грязевых вод, заключён

ли договор с районной СЭС на утилизацию этих отходов;

Создание благоприятного микроклимата в животноводческих помещениях позволяет повысить производительность труда, культуру обслуживания и поднять продуктивность и качество получаемой продукции.

После производственной практики каждый студент получает консультацию по написанию раздела по охране природы на кафедре безопасности жизнедеятельности, радиобиологии и экологии.

### **Заключение, выводы и предложения**

В заключении ВКР необходимо чётко сформулировать основные выводы, с указанием всего нового, что обучающийся получил в процессе исследований, а также предложения производству, которые с учётом результатов исследования и сделанных выводов должны включать в себя конкретные рекомендации по изменению существующей технологии или ее отдельных элементов, методов племенной работы со стадом, особенностей кормления и содержания животных и так далее.

Формулировка выводов должна быть весьма точная и обоснована полученными автором экспериментальными данными. В выводах не следует излагать, что и как исследовать, а также почему получены такие результаты. На основании выводов работы делают практические предложения с-х. предприятию.

#### 4. Показатели, критерии и шкала оценивания при ответе на государственном экзамене

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использования специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики	Выпускная квалификационная работа не соответствующей предъявляемым требованиям. Неудовлетворительная оценка выставляется также, если во время защиты студент: а) не раскрыл актуальность темы исследования или не обосновал научную новизну своей работы, не предложил теоретических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по практическому применению исследований по работе;	Выпускная квалификационная работа в целом соответствует предъявляемым требованиям. Однако во время защиты студент: а) нечетко раскрыл актуальность темы исследования; не смог убедительно обосновать научную новизну своей работы; не предложил теоретических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по практическому применению исследований по работе;	Выпускная квалификационная работа соответствует всем предъявляемым требованиям к написанию и оформлению. При этом во время защиты студент при наличии отдельных недочетов, продемонстрировал: а) умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными теоретическими предложениями, а в необходимых случаях - рекомендациями по практическому использованию	Выпускная квалификационная работа соответствует всем предъявляемым требованиям, в том числе формальным, положительно оценена рецензентом и научным руководителем. Во время защиты студент продемонстрировал: а) умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными теоретическими предложениями, а в необходимых случаях - рекомендациями по практическому применению;
Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов	б) не смог ответить на вопросы научного руководителя, членов экзаменационной комиссии. Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если во время защиты у членов экзаменационной комиссии возникли обоснованные сомнения в том, что студент является автором	б) не смог надлежащим образом ответить на вопросы научного руководителя, членов экзаменационной комиссии.	б) умение грамотно и корректно вести научную дискуссию. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он недостаточно четко и полно ответил на вопросы научного руководителя, членов экзаменационной комиссии.	б) дал исчерпывающие ответы на вопросы научного руководителя, членов экзаменационной комиссии; в) грамотное и корректное ведение научной дискуссии.

	представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение принимается и в том случае, если работа соответствует всем предъявляемым требованиям.			
Оформление ВКР	Выпускная квалификационная работа не соответствует требованиям к ее оформлению	Выпускная квалификационная работа в основном соответствует всем требованиям к ее оформлению	Выпускная квалификационная работа соответствует требованиям к ее оформлению	Выпускная квалификационная работа соответствует всем требованиям к ее оформлению
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

\* Разработчик вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

## 5. Условия и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Организация и проведение процедуры защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

### 5.1. Государственные экзаменационные комиссии

Состав, регламент работы, функции государственной экзаменационной комиссии по процедуре защиты выпускных квалификационных работ аналогичны таковым на государственном экзамене.

Перед защитой выпускной квалификационной работы на расширенном заседании выпускающей кафедры проводится апробация результатов собственных исследований обучающегося по теме ВКР.

## 5.2. Методика проведения защиты выпускной квалификационной работы

Завершающим этапом ВКР является её публичная защита.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленный учебным графиком срок на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей её членов. Руководит защитой председатель государственной экзаменационной комиссии.

Основанием допуска к защите выпускной работы студента является наличие отзыва руководителя по установленной форме, рецензии на ВКР и необходимых подписей, а также правильность оформления других документов, представляемых в ГЭК.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Обязательными элементами процедуры защиты выпускной квалификационной работы являются:

- выступление автора выпускной квалификационной работы с докладом;
- оглашение официальной рецензии;
- оглашение отзыва руководителя.

После окончания доклада обучающийся отвечает на вопросы. На обдумывание ответа даётся время. Студент должен продемонстрировать умение быстро ориентироваться в различных вопросах, показать научную и общую эрудицию.

После ответов на все вопросы зачитываются отзывы руководителем, рецензии рецензентом. Если руководитель не присутствует на защите, зачитывается его отзыв одним из членов ГЭК.

Если рецензент отсутствует, рецензия зачитывается одним из членов ГЭК.

Студенту по окончании обсуждения предоставляется заключительное слово. В заключительном слове принято поблагодарить руководителя и рецензента за помощь, а членов ГЭК – за внимание к работе.

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»), присвоении квалификации и выдаче выпускнику документа об образовании и о квалификации принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов, поданных за две различные оценки, голос председателя комиссии является решающим.

После принятия членами ГЭК окончательного решения в аудиторию приглашаются все студенты-выпускники, защищавшие в этот день свои выпускные квалификационные работы. Председатель ГЭК сообщает выпускникам окончательные итоги защиты выпускных квалификационных работ.

Студент, не защитивший выпускную квалификационную работу в установленные сроки или получивший неудовлетворительную оценку по результатам защиты, отчисляется из академии как завершивший обучение, но не прошедший государственной итоговой аттестации, и получает академическую справку.

Студенту, не защищавшему выпускную квалификационную работу по уважительной причине, приказом ректора может быть продлён срок обучения, но не более чем на один семестр.

## 5.3. Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий

Форма протокола приведена в Приложении к Положению ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».



## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение написания и защиты выпускной квалификационной работы

### 6.1. Основная учебная литература, необходимая для написания и защиты выпускной квалификационной работы

1. Болгов, А.Е. Повышение воспроизводительной способности молочных коров [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Е. Болгов, Е.П. Карманова, И.А. Хакана [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 221 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=647](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=647)
2. Дубровин И. А. Организация и планирование производства на предприятиях. /Дубровин И. А.: Учебник.- М.: КолосС, 2008- 359 с.
3. Желтиков, А.И. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева [и др.]. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2010. — 85 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4561](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4561)
4. Жигачев, А.И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебное пособие для студентов вузов/ А.И. Жигачев, П.И. Уколов, О.Г. Шараськина. – СПб.: Квадро, 2012. – 335 с.
5. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции/ С.Г. Инге-Вечтомов – СПб: «Изд-во Н-Л», 2010. – 728 с.
6. Кобцев, М.Ф. Оценка и отбор коров по пригодности к интенсивной технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ф. Кобцев, А.Г. Колчев, И.И. Клименок [и др.]. — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2011. — 89 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5508](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5508)
7. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных: учеб.пособие для студ. вузов / под ред. Н.В. Мухиной. - М. :КолосС, 2008. – 271 с.
8. Кузнецов, А.Ф. Практикум по гигиене животных : учеб.пособие для студ.вузов / А. Ф. Кузнецов, Муромцев А.Б., Семенов В.Г. ; под общ. ред. А.Ф.Кузнецова. - СПб., 2014: Квадро,. - 384с.
9. Лисунова, Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2011. — 401 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4566](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4566)
10. Любимов, А.И. Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Любимов, Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов [и др.]. — Электрон.дан. — СПб.:Лань, 2014.— 186 [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51725](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51725)
11. Павлушков И.В. и др. Основы высшей математики и математической статистики [Электронный ресурс] / Павлушков И.В. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 432 с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415771.html>
12. Родионов, Г.В. Животноводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 636 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=44762](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44762)
13. Родионов, Г.В. Скотоводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 488 с. <http://e.lanbook.com/book/90057>
14. Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены. [Электронный ресурс] / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 352 с. <http://e.lanbook.com/book/71729>
15. Скотоводство / Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. –

- М.: Колос, 2007. – 405 с.
16. Скотоводство / П.И.Зеленков, А.И.Баранников, А.П.Зеленков. – Изд. 2-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 571 с.
  17. Стекольников, А.А. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни. [Электронный ресурс] / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, С.Н. Копылов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 576 с. <http://e.lanbook.com/book/71736>
  18. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учеб. / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91279> — Загл. с экрана.
  19. Уколов, П.И. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных: учебное пособие. – СПб.: ООО “Квадро”, 2014. – 304 с.
  20. Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибагатуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 624 с. <http://e.lanbook.com/book/71771>

## **6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для написания и защиты выпускной квалификационной работы**

1. Викторов П.И., Менькин В.К. Методика и организация зоотехнических опытов. М. – Агропромиздат, 1991. – 110 с.
2. Волков, А.Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства : учеб.пособие для студ. вузов / А. Д. Волков. - СПб. : Лань, 2008. – 208с.
3. Ерохин, А.И. Овцеводство : учебник для студ. вузов / А. И. Ерохин, С. А. Ерохин ; под ред. А.И.Ерохина. - М. : МГУП, 2004. – 480с.
4. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебник для студ. вузов / Найденский М.С. и др. - М. : КолосС, - 512с. : ил.
5. Кахикало, В.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 286 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=180](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=180)
6. Козлов, Ю.Н. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для студентов вузов /Ю.Н. Козлов, Н.М. Костомахин. – М.: КолосС, 2009. – 264 с.:
7. Козоводство : учеб. пособие для вузов / А. И. Ерохин [и др.] ; под ред. А.И.Ерохина. - М. : МСХА, 2001. – 208с.
8. Кормление сельскохозяйственных животных: конспект лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=63087](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63087)
9. Кормопроизводство : учебник для студ. вузов / Парахин Н.В.и др. - М. : КолосС, 2006. - 432с. : ил. – 328 с.
10. Костомахин, Н.М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве / Н.М. Костомахин. – М.: КолосС, 2009. – 109 с.
11. Костомахин, Н.М. Скотоводство: Учебник / Н.М. Костомахин. – СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 432 с.
12. Кузнецов, А.Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, А.В. Святковский, В.Г. Скопичев [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 624 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=602](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=602)

13. Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, Михайлов Н. А., Карцев П. С. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 457 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=6600](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6600)
14. Кузнецов, А.Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, Никитин Г. С. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 352 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=3737](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3737)
15. Кузнецов, А.Ф. Практикум по гигиене животных : учеб.пособие для студ.вузов / А. Ф. Кузнецов, Муромцев А.Б., Семенов В.Г. ; под общ. ред. А.Ф.Кузнецова. - СПб., 2014: Квадро,. - 384с.
16. Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов [Электронный ресурс]: / Л.И. Лисунова, Г.А. Маринкина, В.С. Токарев. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2006. — 65 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4567](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4567)
17. Макарецев, Н.Г. Кормление с.-х. животных: учебник для вузов / Н. Г. Макарецев. - Калуга : Из-во науч. Лит-рыт, 2007. - 608с.
18. Макарецев, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник для студ.вузов / Н. Г. Макарецев. - 3-е изд.,перераб. и доп. - Калуга : Ноосфера,. - 640с.
19. Мельников, В. П. Информационные технологии / В. П. Мельников. – Москва: Академия, 2009. – 432 с.
20. Меркурьева, Е.К. Генетика с основами биометрии / Е. К. Меркурьева, Г. Н. Шангин-Березовский. - М. : Колос, 1983. – 400 с.
21. Нехланова А. М. Стратегический менеджмент в АПК /Нехланова А. М., Туманова М. Б. – М.: КолосС, 2009 – 120 с.
22. Овсянников И.А. Основы опытного дела в животноводстве. М., Колос. – 1976. 304 с.
23. Повышение воспроизводительной способности молочных коров: учеб. пособие для студ. вузов / под ред. А.Е. Болгова, Е.П. Кармановой. - СПб.: Лань, 2010. - 224с.
24. Полянецв, Н.И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 280 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52620](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620)
25. Родионов, Г.В. Методические рекомендации по технологическому проектированию при кредитовании предприятий скотоводства / Г.В. Родионов. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. – 176 с.
26. Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. <http://e.lanbook.com/book/87589>
27. Серегин, И.Г. Гигиена выращивания и переработки лошадей : учеб.пособие для вузов / И. Г. Серегин, Г. К. Волков. - СПб. : ГИОРД, 2006. – 216 с.
28. Скопичев, В.Г. Поведение животных [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 624 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=365](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=365)
29. Содержание, кормление и болезни лошадей : учеб. пособие для студ. вузов / под ред. А.А. Стекольников. - СПб. : Лань, 2007. – 624 с.
30. Хохрин, С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник для студ. вузов / С. Н. Хохрин. - М. :КолосС, 2007. – 692 с.

### **6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для написания и защиты выпускной квалификационной работы**

Научная электронная библиотека eLIBRARY.R: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

1. ЭБС издательства «ЛАНЬ»<http://e.lanbook.com/>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>

3. ЭБС «ЦНСХБ» <http://CNSHB.ru/terminal/>
4. Библиотека ИвГСХА [http://www.ivgsha.ru/about\\_the\\_university/library/](http://www.ivgsha.ru/about_the_university/library/)
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

**6.4. Программное обеспечение, используемое для написания и защиты выпускной квалификационной работы (при необходимости)**

1. Операционная система типа Windows. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office.
2. Интернет браузеры.

**6.5. Информационные справочные системы, используемые для написания и защиты выпускной квалификационной работы (при необходимости)**

1. Электронно-библиотечная система «Лань»;
2. ЭБС "Консультант студента" Студенческая электронная библиотека

**7. Материально-техническое обеспечение защиты  
выпускной квалификационной работы**

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения государственного экзамена	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации
2.	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

*\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.*



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

**Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве**

**Выпускающая кафедра:** Общей и частной зоотехнии

**Направление подготовки:** «Зоотехния» 36.03.02

**Профиль:** Технология производства продуктов животноводства

**РАЗРЕШАЮ:**

допустить к защите

Заведующий кафедрой, кандидат с.-х. наук,  
доцент Колганов А.Е.

Подпись \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРА)**

на тему

« \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_»

**Исполнитель:**

студент \_\_ курса, \_\_ группы  
форма обучения \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_

**Руководитель:**

должность, звание

Подпись \_\_\_\_\_

**Консультант по экономике**

должность, звание

Подпись \_\_\_\_\_

**Консультант по охране труда**

должность, звание

Подпись \_\_\_\_\_

**Консультант по экологичности**

должность, звание

Подпись \_\_\_\_\_

**Рецензент**

должность, звание

Подпись \_\_\_\_\_

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

**Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве**

**Выпускающая кафедра:** \_\_\_\_\_  
**Направление подготовки:** \_\_\_\_\_  
**Профиль:** \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой,  
доцент Колганов А.Е.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ  
на выпускную квалификационную работу**

студенту \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. полностью)

Тема выпускной квалификационной работы: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Исходные данные к ВКР (направление, характер работы, перечень вопросов, подлежащих разработке, а также перечень необходимых дополнительных материалов): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Теоретическая часть \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Практическая часть \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата получения задания студентом « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель \_\_\_\_\_

(ученая степень, звание)

(подпись)

(Фамилия, И.О.)



Задание принял к исполнению

---

(подпись)

---

(Фамилия, И.О.)

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

№ п. п.	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения	Примечание

Руководитель

\_\_\_\_\_ (ученая степень, звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Фамилия, И.О.)

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Фамилия, И.О.)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

**Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве**

**Выпускающая кафедра:** \_\_\_\_\_

**Направление подготовки:** \_\_\_\_\_

**Профиль:** \_\_\_\_\_

**ОТЗЫВ**

**руководителя выпускной квалификационной работы**

магистранта \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_

*(Ф.И.О.)*

На тему: \_\_\_\_\_

Общая характеристика обучающегося во время практики и выполнения выпускной квалификационной работы (способность к сбору и анализу информации по теме ВКР, способность к постановке целей и задач исследований, к планированию эксперимента с выбором адекватных методов исследований, готовность и способность к реализации задач ВКР, способность к практическому анализу и интерпретации полученных результатов) \_\_\_\_\_

Актуальность:

\_\_\_\_\_

Научная новизна:

\_\_\_\_\_

Практическая значимость:

\_\_\_\_\_

Апробация работы:

\_\_\_\_\_

Заключение:

Считаю, что магистрат \_\_\_\_\_  
подготовлен(а) к профессиональной деятельности в соответствии с государственным

образовательным стандартом высшего образования по \_\_\_\_\_ и  
достоин (не достоин) присвоения квалификации \_\_\_\_\_

Руководитель: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия И.О.)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

**Заявление  
о самостоятельности выполнения выпускной квалификационной работы**

Я, \_\_\_\_\_,  
(Ф.И.О. полностью)

студент(ка) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева» \_\_\_ курса \_\_\_ группы факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве, обучающийся(щаяся) по направлению подготовки «Зоотехния» 36.04.02, (профиль: частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства), заявляю, что выполненная мною в рамках освоения образовательной программы высшего образования выпускная квалификационная работа на тему: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(название работы)

не содержит неправомерных заимствований. Все прямые заимствования из печатных и электронных источников, а также из защищённых ранее выпускных квалификационных работ, кандидатских и докторских диссертаций имеют соответствующие ссылки.

Я ознакомлен(а) с действующим в Академии Положением ПВД- «О порядке проверки выпускных квалификационных работ обучающихся на объем заимствования», согласно которому обнаружение неправомерных заимствований является основанием для не допуска выпускной квалификационной работы к защите.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## Приложение 5

**Справка о самопроверке на объем заимствования**

Я, \_\_\_\_\_,  
(Ф.И.О. полностью)

студент(ка) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева» \_\_\_ курса \_\_\_ группы факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве, провёл(а) проверку системой «ВКР.ВУЗ» выпускной квалификационной работы на тему: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (название работы)  
по состоянию на «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. Выпускная квалификационная работа выполнена мной в рамках освоения образовательной программы высшего образования по направлению подготовки «Зоотехния» 36.04.02, (профиль: Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства под руководством \_\_\_\_\_.

(Фамилия И.О. руководителя ВКР)  
Первичная проверка показала, что оригинальный текст в проверяемом документе составляет \_\_\_\_\_ %, оставшиеся \_\_\_\_\_ % присутствуют в \_\_\_\_\_ источниках. Анализ данных источников показал, что в исследуемом тексте имеются правомочные заимствования в \_\_\_\_\_ источниках (комментарии о правомочности заимствований по каждому пункту ссылки на источник заимствования приведены мною в прилагаемых Результатах проверки системой «ВКР.УЗ»). Таким образом, оригинальный текст в проверяемом документе составляет \_\_\_\_\_ %.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

**Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве**

**Выпускающая кафедра:** \_\_\_\_\_

**Направление подготовки:** \_\_\_\_\_

**Направленность:** \_\_\_\_\_

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу  
студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ формы  
обучения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

на

тему: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ВКР изложена на \_\_\_\_\_ страницах текста компьютерной верстки, иллюстрирована

\_\_\_\_\_

(количество страниц)

\_\_\_\_\_

(количество таблиц, рисунков)

Тема

ВКР

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(отразить актуальность темы)

Цель и задачи исследования \_\_\_\_\_ теме ВКР,

\_\_\_\_\_

(соответствуют, не соответствуют) ВКР

\_\_\_\_\_ элементы научной и методологической новизны.

(содержит, не содержит)

В работе \_\_\_\_\_ практические  
предложения.

(имеются/отсутствуют, значимые/не значимые)

Структура \_\_\_\_\_ требованиям, предъявляемым к  
ВКР.

(соответствует/не соответствует)

ВКР оформлена

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(правильно, имеются отдельные замечания, не правильно)

Автор ВКР \_\_\_\_\_ профессиональными компетенциями и навыками, указанными в Стандарте  
(обладает/не обладает)

специальности. ВКР \_\_\_\_\_ требованиям Стандарта специальности.  
(соответствует не соответствует)

Недостатки, рекомендации  
ВКР \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

(отсутствуют; имеются, указать)

Рецензируемая выпускная квалификационная работа \_\_\_\_\_ предъявляемым требованиям.  
(соответствует/не соответствует)

Рецензент: \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.



**РАЗРЕШЕНИЕ****на размещение выпускной квалификационной работы в ЭБС**

1. Я,

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

паспорт серии \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_, выдан \_\_\_\_\_

(указать, когда и кем выдан паспорт)

\_\_\_\_\_  
зарегистрирован (-а) по адресу: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
являющийся (-аяся) студентом факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве, направления подготовки \_\_\_\_\_ (профиль: \_\_\_\_\_)**Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**разрешаю безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном объеме написанную мною в рамках выполнения образовательной программы выпускную квалификационную работу (магистерскую диссертацию)*(нужное подчеркнуть)*

на тему: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(название работы)(далее – ВКР) в сети Интернет на платформе «ВКР-ВУЗ.рф» электронно-библиотечной системы, расположенной по адресу <http://www.vkr-vuz.ru> (далее – Интернет-портал), таким образом, чтобы любой пользователь данного портала мог получить доступ к ВКР из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на ВКР.

2. Я подтверждаю, что ВКР написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает авторских прав иных лиц. Все прямые заимствования из печатных и электронных источников имеют соответствующие ссылки и оформлены как цитаты.

3. Я понимаю, что размещение ВКР на Интернет-портале не позднее чем через 1 (один) год с момента подписания мною настоящего разрешения означает заключение между мной и **Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)** лицензионного договора на условиях, указанных в настоящем разрешении.

4. Я сохраняю за собой исключительное право на ВКР.

5. Настоящее разрешение является офертой в соответствии со статьей 435 Гражданского кодекса РФ. Размещение ВКР на Интернет-портале является акцептом в соответствии со статьей 438 Гражданского кодекса РФ.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

\_\_\_\_\_

(подпись)

**Лист регистрации изменений к учебному плану**  
на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год

По направлению / специальности \_\_\_\_\_  
код наименование

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_  
наименование

Вносятся следующие изменения:

Код дисциплины по учебному плану	БЫЛО							СТАЛО							Рабочая программа дисциплины (дата и номер протокола методической комиссии факультета)	
	наименование дисциплины	семестр, контроль	з.ед.	часы				закрепленная кафедра	наименование дисциплины	семестр, контроль	часы					закрепленная кафедра
				Лек	Лаб	Пр	СР				Лек	Лаб	Пр	СР		

Ректор \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
подпись

СОГЛАСОВАНО:

Проректор \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
подпись

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
подпись

Декан \_\_\_\_\_ факультета И.О. Фамилия  
наименование факультета подпись