

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕН ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Профиль подготовки** Технология производства и переработки продукции животноводства

**Квалификация выпускника** бакалавр

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы
2. Показатели и критерии оценивания компетенций
3. Выпускная квалификационная работа
  - 3.1 Шкала оценивания
  - 3.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы
  - 3.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

# 1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы.

В соответствии с целями и видами профессиональной деятельности основной профессиональной образовательной программы в результате освоения выпускниками должны овладеть следующими компетенциями:

Таблица 1.

Код компетенции	Содержание компетенции	Виды профессиональной деятельности
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	
ОК-2;	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
ОК-3;	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	
ОК-4;	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
ОПК-2;	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы	

	математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	
ОПК-3	готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	
ОПК-4	готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	
ОПК-5	способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки	
ОПК-7	способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	
ОПК-8	готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	
ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
ПК-1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	производственно-технологическая деятельность
ПК-2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	производственно-технологическая деятельность
ПК-3	способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	производственно-технологическая деятельность
ПК-4;	готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	производственно-технологическая деятельность
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки	производственно-технологическая деятельность

	продукции растениеводства и животноводства	
ПК-6;	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	производственно-технологическая деятельность
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	производственно-технологическая деятельность
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	производственно-технологическая деятельность
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	производственно-технологическая деятельность
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	производственно-технологическая деятельность
ПК-11;	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	производственно-технологическая деятельность
ПК-12;	Способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	производственно-технологическая деятельность
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	производственно-технологическая деятельность
ПК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	производственно-технологическая деятельность
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	научно-исследовательская деятельность
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	научно-исследовательская деятельность
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности	научно-исследовательская деятельность

	сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	научно-исследовательская деятельность

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается сформированность компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы.

Таблица 2.

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОК-1	Способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<b>Знать</b> основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; <b>Уметь:</b> использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; <b>Иметь навыки (владеть)</b> навыки использования основных философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;	<i>выполнение выпускной квалификационной работы</i>
К-2;	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<b>Знать</b> основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; <b>Уметь:</b> анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; <b>Иметь навыки</b>	

		<b>(владеть)</b> обладать способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;	
ОК-3;	Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	<b>Знать</b> Основные термины и способы расчета экономических параметров в животноводстве и растениеводстве; <b>Уметь:</b> Пользоваться экономическими формулами для вычисления параметров в животноводстве и растениеводстве; <b>Иметь навыки (владеть)</b> Вычислять экономическую эффективность при производстве животноводческой и растениеводческой продукции	
ОК-4;	Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<b>Знать</b> основные правовые термины , законы в области животноводства и растениеводства <b>Уметь:</b> пользоваться правовыми терминами , законами в области животноводства и растениеводства <b>Иметь навыки (владеть)</b> владения основ правовой терминологии, пользоваться законами в области животноводства и растениеводства	
ОК-5	Способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках	<b>Знать</b> нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной	

	<p>для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p>форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p><b>Уметь:</b> логически верно и грамотно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия; пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского и иностранного языка</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	
ОК-6	<p>Способен работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и</p>	<p><b>Знать</b> структуру общества как сложной системы, основы работы в коллективе</p> <p><b>Уметь:</b> толерантно</p>	

	культурные различия	<p>воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием психологической терминологии и психологических подходов</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с коллективом; навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства.</p>	
ОК-7	Способен к самоорганизации и самообразованию	<p><b>Знать</b> содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения</p>	

		<p>своей квалификации и личностных качеств;</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления знаний</p>	
ОК-8	<p>Способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать</b> роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение ФК в формировании общей культуры личности человека, принципы, средства, методы физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>выбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, применять методы дозирования физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности;</p>	

		<p><b>Иметь навыки (владеть)</b>  навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности</p>	
ОК-9	<p>Способен использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>Знать</b> приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в АПК  <b>Уметь:</b>  владеть приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в АПК  <b>Иметь навыки (владеть)</b>  использования приемов оказания первой помощи, использования методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций АПК</p>	
ОПК-1	<p>Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>стандартные решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры применение информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  <b>Уметь:</b>  использовать современный персональный компьютер как</p>	

		<p>инструментом для получения, хранения и обработки информации; применять информационно коммуникационных технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b></p> <p>приемами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологии.</p>	
ОПК-2;	<p>Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	<p><b>Знать</b> особенности использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; применять</p>	

		<p>основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы;</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b></p> <p>владеть навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы</p>	
ОПК-3	<p>готов к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур</p>	<p><b>Знать</b> сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме; строение, особенности биологии и сельскохозяйственных культур; закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных растений по морфологическим признакам; анализировать данные физиологического состояния, адаптационного</p>	

		<p>потенциала сельскохозяйственных культур.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> методами анализа и оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определения факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.</p>	
ОПК-4	<p>Готов распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам</p>	<p><b>Знать</b> основные типы и виды животных согласно современной систематике, биологические особенности основных видов сельскохозяйственных животных, связанных с удовлетворением жизненных потребностей человека; строение, биологические особенности основных видов сельскохозяйственных животных;</p> <p><b>Уметь:</b> рационально использовать особенности различных видов и пород сельскохозяйственных животных при производстве продукции животноводства; оценивать сельскохозяйствен</p>	

		<p>ых животных по морфологическим и физиологическим признакам; распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> методами и средствами зоотехнического и племенного учета; методами оценивания роли основных типов и видов животных в сельском хозяйстве; методами оценки основных типов и видов животных согласно современной систематике и контроля морфологических особенностей, физиологических констант животных.</p>	
ОПК-5	<p>Способен использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>	<p><b>Знать</b> основы использования современных технологий в приготовлении кормов и органических удобрений, технологию переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p><b>Уметь:</b> рационально использовать современные</p>	

		<p>технологии в приготовлении органических удобрений; рационально использовать современные технологии в приготовлении кормов; использовать современные технологии для переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> владеть методами использования современных технологий в приготовлении органических удобрений; методами использования современных технологий в приготовлении кормов; методами использования современных технологий в переработке сельскохозяйственной продукции</p>	
ОПК-6	<p>Готов оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки</p>	<p><b>Знать</b> систему оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, способы хранения и переработки продукции</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество сельскохозяйственной продукции с</p>	

		<p>учетом</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> владеть методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки</p>	
ОПК-7	<p>Способен характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике</p>	<p><b>Знать</b> сорта растений и породы животных; основные особенности процессов жизнедеятельности в растительных и животных организмах; законы наследственности, хромосомную теорию наследственности, виды гибридизации, основы генной инженерии</p> <p><b>. Уметь:</b></p> <p>применять основные методы физиологических исследований для сбора информации о процессах, происходящих в растениях и в организме животных; характеризовать сорта растений и животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике</p> <p><b>Иметь навыки</b></p>	

		<p><b>(владеть)</b> владеть общими навыками анализа и обработки параметров и свойств растительных и животных организмов, исходя из соответствующих методик; практическими навыками постановки и решения общих и частных задач генетики сельскохозяйственных видов животных и растений</p>	
ОПК-8	<p>Готов диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь</p>	<p><b>Знать</b> основы диагностики наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных; правила оказания первой ветеринарной помощи  <b>Уметь:</b> диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать им первую ветеринарную помощь  <b>Иметь навыки (владеть)</b> знаниями по вопросам санитарно-гигиенических требований, норм и правил организации технологических процессов в животноводстве, предупреждения заболеваний, общих человеку и животным;</p>	

		-методами биотехнологии воспроизводства сельскохозяйственных животных	
ОПК-9	Владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p><b>Знать</b> принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий трудовой деятельности; методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере.</p> <p><b>Уметь:</b> идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; методами контроля</p>	

		<p>основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека; базовыми способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий</p>	
ПК-1	<p>Готов определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур</p>	<p><b>Знать</b> физиологию сельскохозяйственных культур; основы адаптационного потенциала, особенности и механизмы адаптации сельскохозяйственных культур; современные факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур. <b>Уметь:</b> рационально использовать современные методы определения физиологического состояния сельскохозяйственных культур; проводить оценку характера адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур; использовать современные методики для</p>	

		<p>определения факторов роста и развития сельскохозяйственных культур.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> владеть методами определения физиологического состояния сельскохозяйственных культур; методами оценки адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур; методами и технологиями, направленными на регулирование роста и развития сельскохозяйственных культур</p>	
ПК-2	<p>Готов оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве</p>	<p><b>Знать</b> основы строения и физиологию животных; типы и виды животных согласно современной систематики, основную их роль в сельском хозяйстве.</p> <p><b>Уметь:</b> определять физиологическое состояние, регулировать качественные показатели животноводческой продукции; рационально оценивать роль животных в сельскохозяйственном производстве.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> владеть-</p>	

		<p>навыками определения особенностей строения, видовой принадлежности, методами исследования физиологических функций сельскохозяйственных животных; современными методами оценивания роли животных в сельскохозяйственном производстве</p>	
ПК-3	<p>Способен распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве</p>	<p><b>Знать</b> основные типы и виды сортов растений, их особенности и применение в сельскохозяйственном производстве; - основные типы, виды и породы сельскохозяйственных животных; современные методы эффективного использования сортов растений и пород животных в сельскохозяйственном производстве.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>оценивать и распознавать сорта растений, используемые в сельскохозяйственном производстве; оценивать сельскохозяйственных животных разных типов и видов, распознавать разные породы животных; применять современные методики обработки</p>	

		<p>экспериментальных данных.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> методикой распознавания сортов растений с учетом их особенностей; - способностью распознавать породы животных с учетом их особенностей,- современными методиками обработки экспериментальных данных.</p>	
ПК-4;	<p>Готов реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства</p>	<p><b>Знать</b> все этапы технологии производства продукции растениеводства и животноводства ; -</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>подбирать сорта и реализовывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур;</p> <p>организовывать технологический процесс производства продукции животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> владеть навыками реализации основных технологий производства продукции растениеводства и животноводства ; на любом его этапе.</p>	
ПК-5	<p>Готов реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p>	<p><b>Знать</b> особенности и способы хранения продукции растениеводства и животноводства, устройство</p>	

		<p>и работу оборудования для её хранения; технологический процесс переработки продукции растениеводства и животноводства, устройство и работу применяемого оборудования. <b>Уметь:</b> подбирать технологии хранения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования; - организовывать технологический процесс переработки продукции растениеводства и животноводства, <b>Иметь навыки (владеть)</b> навыками реализации технологий хранения продукции растениеводства и животноводства; навыками реализации технологий переработки продукции растениеводства и животноводства</p>	
ПК-6;	Готов реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	<b>Знать</b> особенности и способы хранения плодов и овощей, устройство и работу оборудования для её хранения технологический	

		<p>процесс переработки плодов и овощей, устройство и работу применяемого оборудования</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>подбирать технологии хранения и оборудование для хранения плодов и овощей, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования; - организовывать технологический процесс переработки плодов и овощей, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> навыками реализации технологий хранения плодов и овощей; навыками реализации технологий переработки плодов и овощей</p>	
ПК-7	<p>Готов реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p>	<p><b>Знать</b> основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья.</p> <p><b>Уметь:</b></p>	

		<p>определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> владеть методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; уровнем знаний нормативной и законодательной базы при переработке сельскохозяйственного сырья</p>	
ПК-8	<p>Готов эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья</p>	<p><b>Знать</b> классификацию, техническую характеристику, устройство и работу оборудования; правила безопасной эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья.</p> <p><b>Уметь:</b> определять тип технологического оборудования и обосновывать его выбор; - применять</p>	

		<p>правила безопасной эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> навыками работы с нормативно-технической документацией оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья; способностью безопасно эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья</p>	
ПК-9	<p>Готов реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства</p>	<p><b>Знать</b> классификацию, устройство и работу оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства, применяемые технологии организацию процесса производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства</p> <p><b>Уметь:</b> производить подбор оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и</p>	

		<p>животноводства в соответствии с технологией; решать технические и организационные вопросы, связанные с производством плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> навыками реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства; технологическим процессом производства овощей, продукции растениеводства и животноводства на любом этапе</p>	
ПК-10	<p>Готов использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p>	<p><b>Знать</b> назначение, классификацию, конструктивные особенности и работу механических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p> <p>назначение, классификацию, конструктивные особенности и работу автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства.</p>	

		<p><b>Уметь:</b>  осуществлять контроль за работой механических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства; -  осуществлять контроль за работой автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b>  способностью использовать механические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;  способностью использовать автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводств</p>	
ПК-11;	<p>Готов принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия</p>	<p><b>Знать</b> научные основы севооборотов и технологии обработки почвы, способы защиты растений от сорняков и вредных организмов, виды и формы удобрений, условия их эффективного применения</p>	

		<p><b>Уметь:</b> разрабатывать схемы севооборота, применять технологии обработки почв; разрабатывать технологии защиты растений от сорняков и вредных организмов, определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> навыками составления схем севооборотов, разработкой систем обработки почвы; способностью участвовать в разработке мероприятий по защите растений от сорняков и вредных организмов, навыками расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.</p>	
ПК-12;	Способен использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	<p><b>Знать</b> существующие технологии в приготовлении органических удобрений; существующие технологии в приготовлении кормов; современные технологии переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p><b>Уметь:</b></p>	

		<p>использовать методики применения существующих технологий в приготовлении органических удобрений; использовать методики применения существующих технологий в приготовлении кормов; рационально применять современные и интенсивные технологии переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> владеть методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; методиками применения существующих технологий в приготовлении кормов; основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции</p>	
ПК-13	<p>Готов применять технологии производства и заготовки кормов на</p>	<p><b>Знать</b> существующие технологии</p>	

	<p>пашне и природных кормовых угодьях</p>	<p>производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях  <b>Уметь:</b>  использовать методики применения существующих технологий производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях  <b>Иметь навыки (владеть)</b>  методиками применения существующих технологий производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях;</p>	
<p>ПК-14</p>	<p>Способен использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p><b>Знать</b> основные методы защиты производственного персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф.  <b>Уметь:</b>  применять основные методы защиты производственного персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий  <b>Иметь навыки (владеть)</b>  основными методами защиты производственного</p>	

		персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных	
ПК-20	Способен применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	<p><b>Знать</b> основные понятия, классификацию и сущность методов исследования; методы планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по агрономии и зоотехнии, хранении и переработке с/х продукции;</p> <p>- технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>планировать проведение исследований, обработки результатов и их анализа;</p> <p>планировать проведение исследований, обработки результатов и их анализа по хранению и переработке с/х продукции с использованием современных методов научных исследований;</p> <p><b>Иметь навыки</b></p>	

		<p><b>(владеть)</b>  начальным опытом планирования исследований, обработки результатов и их анализа;  навыками исследований по хранению и переработке с/х продукции с использованием современных методов научных исследований  навыками исследований при разработке новых видов продуктов с использованием современных методов научных исследований.</p>	
ПК-21	<p>Готов к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p><b>Знать</b> отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции растениеводства и животноводства методику проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства  <b>Уметь:</b>  проводить анализ и критическое</p>	

		<p>осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработке продукции животноводства и растениеводства;</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> начальным опытом анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработке продукции животноводства и растениеводства;</p>	
ПК-22	<p>Владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений</p>	<p><b>Знать</b> анализ безопасности проб сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё; основные методики теххимконтроля сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>проводить анализ образцов растений, проб животного происхождения, образцов почв; -</li> <li>проводить несложные анализы по определению безопасности проб сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и</li> </ul>	

		<p>продуктов из неё; проводить анализ с/х продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё.</p> <p><b>Иметь навыки (владеть)</b> опытом проведения анализа по определению безопасности проб сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё; опытом проведения лабораторного анализа с/х продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё; опытом проведения лабораторного анализа новых видов продукции.</p>	
ПК-23	<p>Способен к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений</p>	<p><b>Знать</b> сущность и основы разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализов; структуру и методологию формулирования научных выводов и предложений.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>обобщать полученные результаты и подвергать их статистической обработке; формулировать выводы и предложения по результатам опытов</p>	

		<p><b>Иметь навыки (владеть)</b> навыками проведения разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализов;</p> <p>навыками формулирования выводов и предложений по результатам исследований</p>	
--	--	---	--

## 1. Выпускная квалификационная работа

### 1.1 Шкала оценивания.

Университет использует традиционную шкалу оценивания, представленную в таблице ниже.

Таблица 5

Оценка	Характеристика оценки
«Отлично»	<p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал полное соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал глубокие знания и умения;</li> <li>- представленная к защите работа выполнена в полном соответствии с заданием, отличается глубиной профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами;</li> <li>- в докладе исчерпывающе, последовательно, четко, логически стройно и кратко изложена суть работы и ее основные результаты;</li> <li>- на все вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даны обстоятельные и правильные ответы;</li> <li>- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.</li> </ul>
«Хорошо»	<p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта, показал достаточно хорошие знания и умения;</li> <li>- представленная к защите работа выполнена в полном соответствии с заданием, отличается глубиной профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно</li> </ul>

	<p>и в соответствии с установленными правилами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в докладе правильно изложена суть работы и ее основные результаты, однако при изложении допущены отдельные неточности;</li> <li>- на большинство вопросов членов комиссии даны правильные ответы;</li> <li>- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.</li> </ul>
«Удовлетворительно»	<p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал удовлетворительные знания и умения;</li> <li>- представленная к защите работа выполнена в соответствии с заданием, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов, имеют место несущественные ошибки и нарушения установленных правил оформления работы;</li> <li>- в докладе изложена суть работы и ее результаты;</li> <li>- на вопросы членов комиссии выпускник отвечает, но неуверенно;</li> <li>- не все критические замечания научного руководителя проанализированы правильно.</li> </ul>
«Неудовлетворительно»	<p>выставляется тогда, когда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в ВКР обнаружены значительные ошибки, свидетельствующие о том, что уровень подготовки выпускника не соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта;</li> <li>- при решении задач, сформулированных в задании, выпускник не показывает необходимых знаний и умений;</li> <li>- доклад затянут по времени и (или) читался с листа;</li> <li>- на большинство вопросов членов комиссии ответы даны неправильные или не даны вообще.</li> </ul>

## **1.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.**

### **2.1.1 При выполнении выпускной квалификационной работы по переработке сельскохозяйственной продукции**

1. Анализ технологии производства и первичной обработки молока и некоторые пути ее улучшения в хозяйстве ....
2. Анализ технологии производства и первичной обработки говядины и некоторые пути ее улучшения в хозяйстве ...
3. Переработка молока на малых предприятиях, крестьянских фермерских хозяйствах.
4. Особенности технологии молочных продуктов и ассортимент при ограниченной сырьевой базе.
5. Первичная обработка молока и ее совершенствование в условиях хозяйства.
6. Мероприятия по повышению качества сырого молока при заготовке в условиях хозяйства.
7. Изучение и сравнительная оценка различных режимов пастеризации молока в условиях хозяйства.

8. Технология производства кисломолочных напитков и оценка качества в условиях хозяйства.
9. Технология производства творога и оценка качества в условиях хозяйства.
10. Технология производства сметаны и оценка качества в условиях хозяйства.
11. Технология производства масла и оценка качества в условиях хозяйства.
12. Технология переработки мяса на малых предприятиях, в крестьянских фермерских хозяйствах.
13. Особенности технологических процессов при производстве и подготовке к реализации фасованного мяса и субпродуктов.
14. Изучить и усовершенствовать технологию холодной обработки мяса на ...мясокомбинате.
15. Использование кишечного сырья в технологии производства колбасных изделий и его влияние на качество готовой продукции.
16. Использование субпродуктов, добавок растительного происхождения и специй при производстве колбас и их влияние на пищевую ценность готовых изделий.
17. Технология производства колбасных изделий на ...мясокомбинате. 1
8. Технология производства паштетов на ...мясокомбинате.
19. Переработка скота (птицы, кроликов) на предприятиях мясной промышленности.
20. Совершенствование технологии производства и переработки мяса.
21. Новая технология переработки мяса (говядины, баранины, свинины, птицы).
22. Новая технология переработки пищевых яиц (продукты переработки яиц).
23. Совершенствование технологии переработки мяса методом консервирования

#### **2.1.2. При выполнении выпускной квалификационной работы по производству сельскохозяйственной продукции**

1. Пути решения проблемы протеинового питания в кормлении сельскохозяйственных животных.
2. Разработка рецептов комбикормов для сельскохозяйственных животных и птицы.
3. Эффективность использования пакетных пчел в условиях степной зоны Южного Урала.
4. Влияние кормовой добавки ..... на молочную продуктивность коров.
5. Влияние местных климатических условий на рост и развитие импортного скота
6. Факторы обуславливающие (молочную, шерстную, мясную) продуктивность животных в зависимости от вида сельскохозяйственных животных
7. Разработка инновационных проектов в разведении сельскохозяйственных животных
8. Пути улучшения племенных продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
9. Рост и развитие сельскохозяйственных животных в зависимости от генотипа сельскохозяйственных животных
10. Молочная продуктивность в зависимости от генотипа сельскохозяйственных животных
11. Мясная продуктивность в зависимости от генотипа сельскохозяйственных животных
12. Экономическая эффективность мясной продуктивности в зависимости от методов разведения и породы сельскохозяйственных животных
13. Использование разных технологических приемов в разведения сельскохозяйственных животных в целях увеличения экономической эффективности отрасли
14. Влияние генотипических и паратипических факторов на продуктивные и биологические признаки сельскохозяйственных животных
15. Использование биоресурсного потенциала сельскохозяйственных животных в целях увеличения эффективности отрасли
16. Пути повышения мясной продуктивности крупного рогатого скота

17. Мясные качества молодняка казахской белоголовой породы разных сроков рождения
18. Эффективность использования биологически активных добавок в кормлении КРС
19. Эффективность скрещивания мясного скота и влияние гетерозиса на мясную продуктивность
20. Мясная продуктивность бычков казахской белоголовой породы при разной технологии пастбищного содержания
21. Рост, развитие и мясные качества бычков казахской белоголовой породы при использовании глауконита
22. Мясная продуктивность в зависимости от генотипа сельскохозяйственных животных
23. Экономическая эффективность мясной продуктивности в зависимости от методов разведения и породы сельскохозяйственных животных
24. Влияние различных способов выращивания на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота.
25. Выращивание и содержание яичных кур при энергосберегающем режиме освещения.
26. Сравнительная оценка роста, развития и мясной продуктивности бычков абердин-ангусской (симментальской и других пород и их помесей) в условиях .....области.
27. Теоретическое обоснование и совершенствование энергосберегающих технологий содержания птиц при оптимизации микроклимата.
28. Формирование продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы при повышении биологической полноценности кормления.
29. Хозяйственно-биологические особенности и мясные качества баранчиков разных пород генотипов в условиях хозяйства
30. Мясная продуктивность и мясные качества перепелов в условиях интенсивной технологии
31. Эффективность использования биологически активных добавок в рационах кур промышленного стада
32. Влияние премиксов на яичную продуктивность кур
33. Эффективность использования комовых добавок в рационах цыплят-бройлеров

### **1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.**

Оценка за выпускную квалификационную работу составляет среднее арифметическое от его оценок за каждый из критериев. Если среднее арифметическое составляет не целое число, то решение об оценке принимается «в пользу экзаменуемого».

Оценка результата защиты выпускной квалификационной работы производится на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии. При равенстве голосов голос председателя государственной экзаменационной комиссии является решающим. За основу принимаются следующие критерии:

Таблица 6 – Структура формирования оценки защиты ВКР

Код компетенции	Показатели оценивания										
	Оформление	Список используемой литературы	Обзорная часть	Теоретическая часть	Проектная часть	Охрана труда и окружающей среды	Экономическая часть	Заключение	Доклад	Графическая часть	Средняя оценка
ОК-1											
ОК-2;											
ОК-3;											
ОК-4;											
ОК-5											
ОК-6											
ОК-7											
ОК-8											
ОК-9											
ОПК-1											
ОПК-2;											
ОПК-3											
ОПК-4											
ОПК-5											
ОПК-6											
ОПК-7											
ОПК-8											
ОПК-9											
ПК-1											
ПК-2											
ПК-3											
ПК-4;											
ПК-5											
ПК-6;											
ПК-7											
ПК-8											
ПК-9											
ПК-10											
ПК-11;											
ПК-12;											
ПК-13											
ПК-14											
ПК-20											
ПК-21											
ПК-22											
ПК-23											
<b>Итоговая оценка защиты ВКР</b>											