

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки (специальность) 35.04.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация) Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур

Квалификация выпускника магистр

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы
2. Показатели и критерии оценивания компетенций в процессе их формирования
3. Государственный экзамен
 - 3.1 Шкала оценивания государственного экзамена
 - 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
4. Выпускная квалификационная работа
 - 4.1 Шкала оценивания выпускной квалификационной работы
 - 4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы
 - 4.3 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. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Типы задач профессиональной деятельности
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	
ПК-1	Способен провести анализ экономической	организационно-

	эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства	управленческий
ПК-2	Способен оценивать риски при внедрении новых технологий	организационно-управленческий
ПК-3	Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	организационно-управленческий
ПК-4	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	научно-исследовательский
ПК-5	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	научно-исследовательский
ПК-6	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	научно-исследовательский
ПК-7	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	научно-исследовательский
ПК-8	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	научно-исследовательский
ПК-9	Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	научно-исследовательский
ПК-10	Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	производственно-технологический
ПК-11	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	производственно-технологический
ПК-12	Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	производственно-технологический
ПК-13	Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	производственно-технологический
ПК-14	Способен определить объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	производственно-технологический
ПК-15	Способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного	производственно-

	обеспечения производственного процесса	технологический
ПК-16	Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	производственно-технологический
ПК-17	Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	производственно-технологический
ПК-18	Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	производственно-технологический

2. Показатели и критерии оценивания компетенций в процессе их формирования.

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

Таблица 2. Показатели и критерии оценивания компетенций в процессе их формирования

Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Процедура оценивания
1	2	3	4
УК-1	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: методику анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними; методику анализа проблемной ситуации как системы с выявлением связи между её составляющими. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; Владеть: навыками сбора, анализа и обработки информации о проблемной ситуации как системы, выявляя её составляющие и связи между ними; навыками анализа проблемной ситуации и её составляющие.	<i>выполнение выпускной квалификационной работы</i>
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Знать: возможные варианты решения поставленной проблемной ситуации; методику поиска информации из российских и зарубежных источников. Уметь: обосновывать варианты решения поставленной проблемной ситуации; осуществлять критиче-	

		ский анализ и синтез информации, полученной из разных источников. Владеть: способностью предлагать варианты решения поставленной проблемной ситуации; навыками выработки вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе полученной информации.	
	УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Знать: вопросы подлежащие дальнейшей разработке; алгоритм выбора задач подлежащих дальнейшей разработке. Уметь: определять алгоритм задач подлежащих разработке. Предлагать способы их решения; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Владеть: способностью предлагать алгоритм вопросов подлежащих дальнейшей разработке; способностью формулировать и предлагать способы решения задач в рамках выбранного.	
	УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Знать: стратегию достижения поставленной цели; методы разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. Уметь: составлять стратегию для достижения поставленной цели; разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение. Владеть: способностью разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов; навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.	

УК-2	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать: основы разработки концепций проектов в рамках обозначенных проблем. Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы. Владеть: навыками разработки концепций проектов в рамках обозначенных проблем.	
	УК-2.2 Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Знать: требования, предъявляемые к результатам деятельности и планированию последовательности для достижения результата. Уметь: видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения результата. Владеть: навыками предвидения конечного результата при планировании последовательных шагов	
	УК-2.3 Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Знать: основы формирования план-графиков реализации проектов и планов контроля их выполнения Уметь: формировать план-графики реализации проектов и контролировать их выполнение Владеть: навыками формирования план-графиков при реализации различных проектов.	
	УК-2.4 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Знать: способы преодоления возникающих разногласий и конфликтов, основы организации и координации работ участников проекта. Уметь: организовывать и координировать работу участников проекта, преодолевать возникающие разногласия и конфликты. Владеть: навыками организации и координации работы команды.	
	УК-2.5 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Знать: методы публичного представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. Уметь: публично представлять результаты проектов, выступать на научно-практических семинарах и конференциях. Владеть: навыками свободного	

		представления публично результатов различных проектов.
	УК-2.6 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Знать: алгоритмы внедрения в практику результатов проектов. Уметь: определять пути внедрения в практику результатов проектов. Владеть: навыками предложения возможных путей внедрения результатов проектов.
УК-3	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	Знать: способы организации работы команды для достижения поставленных целей. Уметь: вырабатывать стратегию сотрудничества в команде. Владеть: навыками организации работы команды для достижения поставленных целей.
	УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Знать: психологические особенности людей с которыми взаимодействует руководитель. Уметь: учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей. Владеть: навыками эмпатии по отношению к людям, с которыми работает и взаимодействует.
	УК-3.3 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Знать: механизмы преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов. Уметь: использовать навыки преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон; Владеть: навыками преодоления возникающих разногласий и конфликтов в коллективе.
	УК-3.4 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Знать: основы предвидения результатов личных и коллективных действий. Уметь: предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. Владеть: навыками предвидения результатов личных и коллективных действий.
	УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Органи-	Знать: основы планирования командной работы и делегирования полномочий. Уметь: планировать командную работу, распределять поручения и де-

	зует обсуждение разных идей и мнений	легировать полномочия членам команды. Владеть: навыками делегирования полномочий в команде.
УК-4	УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Знать: лексику по своей научной специальности; грамматику, необходимую для понимания научных текстов; стилистические особенности научных текстов на английском языке; правила коммуникативного поведения в ситуации профессионального общения. Уметь: писать различные виды документов, в том числе научные статьи, тезисы, аннотации, рефераты на иностранном языке; представить результаты своего анализа в письменном и устном виде. Владеть: навыками межличностного взаимодействия, деловых переговоров, публичного выступления.
	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знать: достаточный для определенного уровня владения английским языком набор лексических средств и грамматических конструкций, правила коммуникативного поведения в ситуации профессионального общения. Уметь: поддержать разговор на общие и профессиональные темы; показать необходимое разнообразие в употребляемой лексике и грамматике для раскрытия темы при общении в устной или письменной форме в научной и академической среде. Владеть: нормами этикета и стилистическими особенностями при общении в устной и письменной форме на различные общие и профессиональные темы.
	УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия. Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения

		<p>для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p>	
УК-5	<p>УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей</p>	<p>Знать: механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов.</p> <p>Уметь: адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур.</p> <p>Владеть навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.</p>	
	<p>УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>	<p>Знать: особенности межкультурного взаимодействия</p> <p>выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия</p> <p>способностью вести эффективную межкультурную коммуникацию.</p>	
УК-6	<p>УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития</p>	<p>Знать: основы самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.</p> <p>Уметь: использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>Владеть: навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений; навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения</p>	
	<p>УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста</p>	<p>Знать: суть мотивов и стимулов для саморазвития; выявлять мотивы и стимулы для саморазвития;</p> <p>Уметь: выявлять мотивы и стимулы для саморазвития. Владеть: навыками самостоятельной работы, самоорганизации организации выполнения поручений.</p>	
	<p>УК-6.3 Планирует профессиональную траек-</p>	<p>Знать: особенности как профессионально й, так и других видов дея-</p>	

	<p>торию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>тельности и требований рынка труда. Уметь: планировать свою профессиональную траекторию. Владеть: навыками управления карьерой.</p>
ОПК-1	<p>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии</p>	<p>Знать: основные методы анализа достижений науки и производства; инновационные процессы в агропромышленном комплексе; основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии. Уметь: использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов; оценивать и выбирать применительно к почвенноклиматическим, агроландшафтным условиям и уровню развития производства необходимые инновационные направления развития агрономии; продемонстрировать знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии. Владеть: способностью выделять научные результаты, имеющие практическое значение; навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном языках; опытом демонстрации знания основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии</p>
	<p>ОПК-1.2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства</p>	<p>Знать: основные значения терминов, грамматических явлений и структур языка, используемых в устном и письменном профессиональном общении; этапы разработки нововведений; методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства. Уметь: самостоятельно читать иноязычную литературу по специальности; сообщать информацию на профессиональном иностранном языке в устной и письменной форме; использовать иностранный язык</p>

		<p>в межличностном общении и профессиональной деятельности; составлять информационные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур; использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства.</p> <p>Владеть: навыками чтения, письма, устной речи в ситуациях иноязычного общения в профессиональной сфере деятельности, предусмотренной направлениями специальности; навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства; навыками использования методов решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства</p>	
	<p>ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии</p>	<p>Знать: методы решения типовых задач с использованием информационно-коммуникационных технологий; структуру и содержание инновационных технологий производства продукции растениеводства; доступные технологии для решения задач профессиональной деятельности в агрономии.</p> <p>Уметь: интерпретировать основные проявления взаимосвязи языковых уровней и подсистем языка для решения задач профессиональной деятельности; оценивать и выбирать применительно к почвенно-климатическим, агроландшафтным условиям и уровню развития производства необходимые инновационные направления развития агрономии; применять доступные технологии для решения задач профессиональной деятельности в агрономии.</p> <p>Владеть: навыками чтения, письма, устной речи в ситуациях иноязычного общения в профессиональной сфере деятельности, предусмотренной направлениями специальности; навыками применения современ-</p>	

		ных достижений агрономии в научно-исследовательской деятельности; навыками применения доступных технологий для решения задач профессиональной деятельности в агрономии.	
ОПК-2	ОПК-2.1 Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	Знать: методику анализа проблемной ситуации как системы, выявлять ее составляющие и связи между ними; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему; организовывать учебную деятельность и контролировать её на занятиях различного вида. Владеть: навыками сбора, анализа и обработки информации о проблемной ситуации как системы, выявляя её составляющие и связи между ними; навыками развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях.	
	ОПК-2.2 Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	Знать: современные образовательные технологии; современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения), Уметь анализировать существующие образовательные технологии в профессиональном образовании; работать по современным образовательным технологиям профессионального образования (профессионального обучения) Владеть: способностью предлагать современные образовательные технологии; современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	
	ОПК-2.3 Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениевод-	Знать: профессиональные аспекты в области агротехнологий и актуальные в современной технологии производства продукции сельского хозяйства; профессиональные знания в области агрономии, актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии	

	ства	<p>производства продукции растениеводства.</p> <p>Уметь: определять алгоритм задач подлежащих разработке. Предлагать способы их решения; передавать профессиональные знания, объяснять актуальные проблемы и тенденции развития, современные технологии производства продукции растениеводства.</p> <p>Владеть: способностью решения актуальных проблем при реализации современных технологий; опытом передачи профессиональных знаний в области агрономии, объяснения актуальных проблем и тенденций ее развития, современных технологий производства продукции растениеводства</p>	
ОПК-3	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии	<p>Знать: методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии; происхождение, образование, состав и характеристики основных типов почв; методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии. Знание основных целей, задач, терминов изучаемой дисциплины и наземных, дистанционных и камеральных методов; особенности систем земледелия на орошаемых землях, используемые на современном этапе новейшие достижения науки и практики в области земледелия, растениеводства, агрохимии, мелиорации и других наук, имеющих отношение к сельскохозяйственному производству</p> <p>Уметь: анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии; выбирать методы решения задач по влиянию новых современных технологий в агрономии на морфологические свойства и механический состав почва грунта; анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии; анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии; в ходе осуществ-</p>	

		<p>ления своей профессиональной деятельности использовать полученные знания по дисциплине для создания новых вариантов ГИС технологий и новых областей их применения; составлять хозяйственные планы водопользования и проектировать режимы орошения.</p> <p>Владеть: методами и способами решения задач; приемами определения основных свойств и составов почв; методами и способами решения задач; навыками применения методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агрономии; методами обработки и анализа полученных данных, систематизации результатов предпроектной подготовки и другой полезной информации; методикой проведения научных исследований, связанных с изучением способов и техники полива.</p>	
	<p>ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии</p>	<p>Знать: информационные ресурсы; современные методы анализа почвы и приемы повышения ее плодородия; информационные ресурсы; как использовать информационные технологии и ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии.</p> <p>Знать основные современные методы получения информации с помощью оборудования и приборов; особенности систем земледелия на орошаемых землях, используемые на современном этапе новейшие достижения науки и практики в области земледелия, растениеводства, агрохимии, мелиорации и других наук, имеющих отношение к сельскохозяйственному производству агрономии; использовать информационные ресурсы;</p> <p>Уметь: использовать информационные технологии и ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии; пользоваться оцифрованными картами и самому составлять их при помощи основных существующих программ; Составлять ка-</p>	

		<p>лендарные планы поливов с учетом фаз развития и физиологического состояния растения, влажности почв, технологий в агрономии; методикой оценки новых агротехнологий в агрономии; навыками использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии.</p> <p>Владеть: практическими навыками пользования современными приборами и оборудованием; владеть методикой расчета поливных, оросительных и влагозарядковых норм.</p>	
ОПК-4	ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	<p>Знать: методы и способы решения исследовательских задач.</p> <p>Уметь: применять методы и способы решения исследовательских задач.</p> <p>Владеть: навыками анализа и выбора методов и способов решения исследовательских задач</p>	
	ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии	<p>Знать: информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии.</p> <p>Уметь: использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии</p> <p>Владеть: навыками использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии.</p>	
	ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	<p>Знать: методы структурирования и анализа полученной информации, полученной в ходе решения исследовательских задач</p> <p>Уметь: применять методы структурирования и анализа полученной информации, полученной в ходе решения исследовательских задач.</p> <p>Владеть: навыками анализа результатов исследований и написания статей и научного отчета.</p>	
ОПК-5	ОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показате-	<p>Знать: понятия и стратегию инновационной деятельности.</p> <p>Уметь: составлять информацион-</p>	

	лей проекта в агрономии	ные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур. Владеть: навыками применения современных достижений агрономии в производственной работе.
	ОПК-5.2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	Знать: влияние технологий сберегающего земледелия на агрофизические и биологические показатели плодородия почвы. Уметь: использовать влагосберегающие приемы обработки почвы. Владеть: подбором эффективных культур в севообороте и технологическими приемами их возделывания.
	ОПК-5.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии	Знать: проблемы биологизации и направления развития земледелия. Уметь: использовать приемы интегрированной борьбы с сорняками в севооборотах. Владеть: подбором эффективных культур для солонцов и орошаемых земель.
ОПК-6	ОПК-6.1 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	Знать: информационные системы и базы данных по вопросам управления персоналом. Уметь: работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом. Владеть: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных.
	ОПК-6.2 Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	Знать: задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации. Уметь: определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации. Владеть: навыками постановки задач персоналу структурного подразделения.
	ОПК-6.3 Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности	Знать: социально-психологические методы управления межличностными отношениями Уметь: применять методы управления межличностными отношениями в коллективе. Владеть: навыками применений методов управления межличностными

	работой	отношениями в коллективе.
ПК-1	ПК-1.1 Анализирует экономическую эффективность технологических процессов	Знать: основные экономические показатели технологических процессов; экономическую обоснованность проведения в семеноводстве сортообновления и сортосмены. Уметь: рассчитывать основные экономические показатели; планировать проведение сортообновления и сортосмены. Владеть: интерпретацией основных экономических показателей; навыками определения экономической эффективности сортообновления.
	ПК-1.2 Определяет оптимальные экономически выгодные агроприемы для условий конкретного производства	Знать: почвенно-климатические условия хозяйства; экономическую обоснованность проведения в семеноводстве сортообновления и сортосмены. Уметь: оценивать и выбирать применительно к почвенно-климатическим, агроландшафтным условиям и уровню развития производства необходимые инновационные направления развития агрономии; планировать проведение сортообновления и сортосмены. Владеть: навыками проектирования экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства, навыками определения экономической эффективности.
ПК-2	ПК-2.1 Анализирует опыт, риски и перспективы внедрения современных агротехнологий	Знать: методы оценки рисков и анализа опыта внедрения новых технологий в агрономии; почвенно-климатические условия хозяйства. Уметь: анализировать риски и способы решения задач по снижению отрицательных последствий; оценивать и выбирать применительно к почвенно-климатическим, агроландшафтным условиям и уровню развития производства необходимые инновационные направления развития агрономии. Владеть: методами и способами решения проблемных задач; навыками проектирования экономически эффективных технологий производства.
	ПК-2.2 Оценивает риски при разработке и	Знать: приемы оценки рисков при разработке ресурсосберегающих

	внедрении ресурсосберегающих технологий	технологий; факторы, формирующие риски при осуществлении ресурсосберегающих технологий. Уметь: анализировать степень рисков и возможных последствий. оценивать риски при внедрении ресурсосберегающих технологий. Владеть: методами оценки возможных рисков при внедрении ресурсосберегающих технологий; приемами снижения сельскохозяйственном производстве.	
ПК-3	ПК-3.1 Реализует контроль качества растениеводческой продукции на основе современных методов исследования	Знать: критерии качества растениеводческой продукции; методики и методы комплексного определения показателей качества продукции растениеводства. Уметь: контролировать качество растениеводческой продукции; пользоваться современной аппаратурой и оборудованием при определении качества продукции растениеводства. Владеть: способностью реализации качества растениеводческой продукции на основе современных методов исследования; опытом применения компьютерных и других нанотехнологий в области определения качества.	
	ПК-3.2 Использует современные системы управления качеством в зависимости от конкретных условий производства	Знать: современные системы управления качеством; устройства и принцип работы современного лабораторного оборудования. Уметь: использовать современные системы управления качеством; проводить комплексную оценку качества товарных партий и отдельных продуктов. Владеть: способностью использовать современные системы управления качеством в зависимости от конкретных условий производства; опытом применения компьютерных и других нанотехнологий в области определения качества продукции.	
ПК-4	ПК-4.1 Проводит мониторинг, сбор и обработку научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	Знать: проблемы освоения адаптивноландшафтных систем земледелия. Уметь: разрабатывать ресурсосберегающие модели основной, предпосевной обработки почвы под от-	

		<p>дельные культуры и севообороты для различных агроэкологических условий.</p> <p>Владеть: практическими приемами воспроизводства почвенного плодородия.</p>	
	<p>ПК-4.2 Анализирует мировой и российский опыт организации аграрных производств, производства сельскохозяйственной продукции и применения инновационных технологий в сельском хозяйстве.</p>	<p>Знать: принципы формирования и основные элементы ресурсосберегающих технологий.</p> <p>Уметь: составлять ресурсосберегающие модели основной обработки почвы.</p> <p>Владеть: электронной картой урожайности сельскохозяйственных культур.</p>	
ПК-5	<p>ПК-5.1 Разрабатывает методики лабораторных и полевых экспериментов</p>	<p>Знать: методики и методологию постановки лабораторных и полевых экспериментов; методики лабораторных и полевых экспериментов в области агрономии.</p> <p>Уметь: выбирать и использовать адекватные содержанию, цели и задачам методики проведения экспериментов; разрабатывать методики лабораторных и полевых экспериментов в области агрономии.</p> <p>Владеть: навыками разработки методики лабораторных и полевых экспериментов в области.</p>	
	<p>ПК-5.2 Осваивает новые методы исследований</p>	<p>Знать: источники информации по новым методам исследований в сельскохозяйственной науке; новые методы исследований в агрономии.</p> <p>Уметь: осваивать новые методы исследований в агрономии.</p> <p>Владеть: навыками осваивания новых методов исследований.</p> <p>Владеть: навыками осваивания новых методов исследований в агрономии.</p>	
ПК-6	<p>ПК-6.1 Организует и проводит полевые эксперименты</p>	<p>Знать: методику организации и проведения полевых экспериментов; основы научных исследований в агрономии.</p> <p>Уметь: закладывать полевые опыты и организовывать наблюдения и учеты; организовывать и проводить полевые эксперименты в агрономии.</p> <p>Владеть навыками организации и проведения полевых опытов в агрономии.</p>	

	ПК-6.2 Проводит анализ результатов исследований используя современные статистические методы анализа	<p>Знать: современные статистические методы анализа результатов исследований.</p> <p>Уметь: проводить анализ результатов исследований используя современные статистические методы анализа.</p> <p>Владеть: навыками проведения анализа данных с применением современных статистических методов</p>	
ПК-7	ПК-7.1 Разрабатывает ресурсосберегающие модели возделывания сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий с учетом сортовых особенностей	<p>Знать: приемы экологизации севооборотов, обработки почвы ;ресурсосберегающие модели возделывания сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий с учетом сортовых особенностей.</p> <p>Уметь проектировать ресурсосберегающие модели предпосевной обработки почвы под отдельные культуры для различных агроэкологических условий; уметь разрабатывать ресурсосберегающие модели возделывания сельскохозяйственных культур для различных условий с учетом сортовых особенностей.</p> <p>Владеть: приемами обработки почвы под яровые зерновые, зернобобовые, кукурузу и подсолнечник; владеть практическим применением ресурсосберегающих моделей возделывания сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий с учетом сортовых особенностей.</p>	
	ПК-7.2 Разрабатывает системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков	<p>Знать: принципы формирования и основные элементы ресурсосберегающих технологий; системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.</p> <p>Уметь: использовать приемы интегрированной борьбы с сорняками в севооборотах; уметь разработать системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.</p> <p>Владеть: способами интегрированной борьбы с сорной растительностью; владеть практическим применением системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.</p>	

ПК-8	ПК-8.1 Способен проводить консультации по использованию различных инновационных технологий в агрономии	Знать: инновационные процессы в агропромышленном комплексе. Уметь: составлять информационные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур. Владеть: навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства.	
	ПК-8.2 Обосновывает целесообразность выбора инновационных технологий в соответствии с природно-климатическими условиями сельскохозяйственного производства	Знать: почвенно-климатические условия хозяйства. Уметь: анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии. Владеть: критериями отбора инновационных технологий в соответствии с природно-климатическими условиями сельскохозяйственного производства.	
ПК-9	ПК-9.1 Использует опытные данные, на основе анализа которых дает заключение о необходимости внедрения в производство исследованных приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: понятие о сорте и его семенах и их значении в сельскохозяйственном производстве; опытные данные, на основе анализа которых дается заключение о необходимости внедрения в производство. Уметь: обоснованно подбирать лучшие сорта для возделывания в конкретных условиях выращивания; использовать опытные данные для анализа, давать заключение о необходимости внедрения в производство. Владеть: навыками обоснования выбора лучшего сорта для возделывания; методами получения и использования опытных данных, методами внедрения в производство приемов возделывания сельскохозяйственных культур.	
	ПК-9.2 Использует материалы опытных данных, на основе которых рекомендует внедрение в производство исследованные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур	Знать: понятие о сорте и его семенах и их значении в сельскохозяйственном производстве; методы проведения исследований на основе которых рекомендуется внедрение в производство. Уметь: обоснованно подбирать лучшие сорта для возделывания в конкретных условиях выращивания; проводить опыты и исследова-	

		<p>ния по рекомендации внедрения в производство.</p> <p>Владеть: навыками обоснования выбора лучшего сорта для возделывания; методами проведения исследований на основе которых рекомендуется внедрение в производство исследованных сортов и гибридов.</p>	
ПК-10	ПК-10.1 Обосновывает различные уровни урожайности сельскохозяйственных культур	<p>Знать: принципы программирования урожаев сельскохозяйственных культур.</p> <p>Уметь: обосновывать различные уровни урожайности сельскохозяйственных культур.</p> <p>Владеть; способностью осуществить программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий.</p>	
	ПК-10.2 Разрабатывает последовательность реализации приемов, обеспечивающих получение запрограммированного урожая сельскохозяйственных культур	<p>Знать.последовательность приемов для различных уровней агротехнологий при возделывании сельскохозяйственных культур.</p> <p>Уметь; разрабатывать последовательность агроприемов.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать последовательность реализации приемов, обеспечивающих получение запрограммированного урожая сельскохозяйственных культур.</p>	
ПК-11	ПК-11.1 Разрабатывает экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства	<p>Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности в области растениеводства, инновационные технологии производства продукции растениеводства; биологические особенности современных сортов полевых культур, их достоинства и недостатки в соответствии с требованиями производства; экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства; экологически безопасные технологии производства продукции.</p> <p>Уметь:встроить в технологический процесс передовые достижения в области технологий производства продукции растениеводства; разрабатывать экологически безопасные технологии производства продук-</p>	

		<p>ции растениеводства, базирующиеся на современных сортах полевых культур; разрабатывать и внедрять экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства; разрабатывать экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации</p> <p>Владеть: навыками организации производственного процесса, способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии; навыком разработки экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства с использованием современных сортов полевых культур; методами внедрения экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства навыками разработки экологически безопасные технологии производства.</p>	
	<p>ПК-11.2 Реализует экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности</p>	<p>Знать: современные адаптивно-зональные технологии выращивания сельскохозяйственных культур; биологические особенности современных сортов полевых культур, их достоинства и недостатки в соответствии с требованиями производства; экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности.</p> <p>Уметь: адаптировать параметры основных элементов возделывания полевых культур к конкретно складывающимся погодным, агротехническим условиям и экономическим условиям; разрабатывать экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства, базирующиеся на современных сортах полевых культур; разрабатывать экологически безо-</p>	

		<p>пасные технологии производства продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности; реализовывать экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства.</p> <p>Владеть: навыками разработки адаптивной технологии возделывания определенной культуры с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности; навыком разработки экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства с использованием современных сортов полевых культур; методами внедрения экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности навыками реализации экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства</p>	
ПК-12	ПК-12.1 Способен проектировать системы севооборотов, удобрений, обработки почвы, кормопроизводства и системы защиты растений от болезней, вредителей и сорняков	<p>Знать: природно-климатические условия Оренбургской области.</p> <p>Уметь: разрабатывать схемы севооборотов для различных агроэкологических групп земель.</p> <p>Владеть; оценкой культур как предшественников и подбором их в зависимости от агроэкологических условий выращивания.</p>	
	ПК-12.2 Способен осваивать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса	<p>Знать: проблемы освоения адаптивно-ландшафтных систем земледелия,</p> <p>Уметь: проектировать ресурсосберегающие модели предпосевной обработки почвы под отдельные культуры для различных агроэкологических условий.</p> <p>Владеть: электронной картой урожайности сельскохозяйственных культур.</p>	
ПК-13	ПК-13.1 Способен дать оценку природно-экономическим условиям деятельности сельскохозяйственной организации	<p>Знать: основные типы и разновидности почв.</p> <p>Уметь: проектировать ресурсосберегающие модели предпосевной обработки почвы под отдельные культуры для различных агроэкологических условий.</p>	

		Владеть: практическими приемами воспроизводства почвенного плодородия.
	ПК-13.2 Обосновывает выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственных организаций с различными почвенно-климатическими условиями	Знать: агроэкологическую классификацию земель Оренбургской области. Уметь: составлять ресурсосберегающие модели основной обработки почвы. Владеть: расчетом баланса гумуса в севообороте с учетом поступления органических остатков.
ПК-14	ПК-14.1 Определяет потребности рынка в отдельных видах растениеводческой продукции	Знать: химический состав сельскохозяйственной продукции, пищевую ценность. Уметь: оценивать качество продукции. Владеть: навыками проведения научно-исследовательской работы
	ПК-14.2 Определяет объемы производства растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Знать: биохимические процессы при хранении и переработке сельскохозяйственной продукции. Уметь: закладывать ее на хранение. Владеть: навыками анализа, обобщения и систематизации полученных сведений.
ПК-15	ПК-15.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, метеорологический прогноз для планирования урожайности сельскохозяйственных культур	Знать: показатели почвенных, агрохимических исследований, метеорологический прогноз необходимых для планирования урожайности сельскохозяйственных культур. Уметь: использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, метеорологический прогноз для планирования урожайности сельскохозяйственных культур. Владеть: способностью планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса.
	ПК-15.2 Определяет ресурсное обеспечение полевых культур для получения планируемой урожайности	Знать: параметры ресурсного обеспечения полевых культур для получения планируемой урожайности. Уметь: определять ресурсное обеспечение полевых культур. Владеть: способностью планировать урожайность сельскохозяйственных культур на основе ресурсного обеспечения.
ПК-16	ПК-16.1 Самостоя-	Знать: источники и механизм орга-

	<p>тельно проводит расчеты поступления органического вещества в почву с побочной продукцией, с целью сохранения почвенного плодородия</p>	<p>нического вещества в почву при различных типах и видах севооборотов по зонам Оренбургской области; особенности построения севооборотов на орошаемых землях, которые заключаются в том, что севообороты на орошаемых и богарных землях одного и того же региона различаются, прежде всего, по составу культур и структуре посевных площадей; проблемы биологизации и направления развития земледелия</p> <p>Уметь: проводить расчеты поступления органического вещества после уборки основной продукции культур различных севооборотов; составлять план полевых работ на период посева, ухода и уборки сельскохозяйственных культур; проводить расчеты поступления органического вещества в почву</p> <p>Владеть: методиками определения физических и химических свойств почвы; владеть методикой составления севооборотов на орошаемых землях; методикой расчета норм органических и минеральных удобрений выхода кормовых единиц и переваримого протеина с 1 га севооборотной площади; методикой составления схем севооборотов с элементами экологизации.</p>	
	<p>ПК-16.2 Способен разрабатывать мероприятия по достижению простого и расширенного воспроизводства почвенного плодородия</p>	<p>Знать: источники и пути поступления элементов питания для сохранения и воспроизводства особенности построения севооборотов на орошаемых землях, которые заключаются в том, что в орошаемых севооборотах нет пара и в их состав вводятся многолетние травы (люцерна) которые высевают в чистом виде и под покров, вносят органические удобрения (полуперепревший навоз) для создания без дефицитного баланса гумуса. Знать роль севооборота в регулировании режима органического вещества в почве, биомелиоративную роль многолетних трав.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия</p>	

		<p>для улучшения питательного режима почв; рассчитывать нормы органических и минеральных удобрений с учетом пожнивных и корневых остатков многолетних трав; проводить расчет баланса гумуса в севообороте с учетом поступления органических остатков.</p> <p>Владеть: методикой расчета элементов питания в побочной продукции возделываемых культур; владеть методикой составления севооборотов с многолетними травами и методикой расчета норм удобрений; методикой расчета простого и расширенного воспроизводства почвенного плодородия</p>	
ПК-17	ПК-17.1 Разрабатывает мероприятия по улучшению качества сельскохозяйственной продукции	<p>Знать: мероприятия необходимые для улучшения качества сельскохозяйственной продукции. характеристику растительного сырья и продуктов переработки как товара.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по улучшению качества сельскохозяйственной продукции; определять качество товаров растительного происхождения и продуктов переработки.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по улучшению качества сельскохозяйственной продукции; навыками поиска научнотехнической и патентной литературы по производству сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки</p>	
	ПК-17.2 Разрабатывает систему мероприятий по увеличению срока хранения товаров без снижения качества	<p>Знать: мероприятия позволяющие увеличить срок хранения товаров; характеристику сырья животного происхождения и продуктов переработки как товара.</p> <p>Уметь: разрабатывать систему мероприятий по увеличению срока хранения товаров без снижения качества; определять качество товаров продуктов переработки.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством растениеводческой продукции; навыками поиска технических данных, показателей и результатов работы пред-</p>	

		приятый по производству сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки	
	ПК-17.3 Разрабатывает систему мероприятий по управлению безопасностью растениеводческой продукции	<p>Знать: мероприятия по управлению безопасностью растениеводческой продукции; теоретические основы товароведения продуктов переработки сырья.</p> <p>Уметь: разрабатывать систему мероприятий по управлению безопасностью растениеводческой продукции; применять полученные знания для улучшения качества продукции растениеводства.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать систему мероприятий по управлению безопасностью растениеводческой продукции; навыками анализа, обобщения и систематизации полученных сведений.</p>	
ПК-18	ПК-18.1 Оценивает возможные последствия действия неблагоприятных факторов внешней среды на формирование и продуктивность посевов сельскохозяйственных культур	<p>Знать: реакцию растений на действие экстремальных факторов, последствия для продуктивности растений.</p> <p>Уметь: правильно оценивать последствия комплекса неблагоприятных факторов на продуктивность сельскохозяйственных культур.</p> <p>Владеть: навыками принятия решений о целесообразности посева сельскохозяйственных культур при экстремальных значениях внешних факторов среды.</p>	
	ПК-18.2 Подбирает и разрабатывает агроприемы, повышающие устойчивость агроценозов к неблагоприятным факторам и эффективность технологий выращивания продукции растениеводства, с учетом научных достижений и передового опыта отечественных и зарубежных производителей	<p>Знать: знать сущность физиологических и биохимических изменений, определяющих устойчивость растительного организма, и агроценоза в целом, к неблагоприятным факторам внешней среды; факторы, определяющие формирование высокопродуктивных агроценозов сельскохозяйственных культур.</p> <p>Уметь: разрабатывать меры по повышению устойчивости агроценозов к неблагоприятным условиям внешней среды с учетом научных достижений и передового опыта отечественных и зарубежных производителей; правильно оценивать действие различных агроприемов на формирование высокопродуктивных агроценозов сельскохозяй-</p>	

		<p>ственных культур.</p> <p>Владеть: навыками подбора агроприемов по повышению устойчивости растений, и агроценозов в целом, в различных погодных условиях с учетом научных достижений и передового опыта отечественных и зарубежных производителей; навыками подбора и разработки агроприемов, повышающих устойчивость агроценозов к неблагоприятным факторам и эффективность технологий выращивания продукции растениеводства, с учетом научных достижений и передового опыта отечественных и зарубежных производителей</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3. Государственный экзамен (не предусмотрен УП)

4. Выпускная квалификационная работа

4.1. Шкала оценивания выпускной квалификационной работы

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 5, 6 и 7.

Таблица 5 – Шкалы оценивания

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен	
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)
[85;95)	B – (5)	
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)
[50;60)	E – (3)	
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)
[0;33,3)	F – (2)	

Таблица 6 - Описание шкал оценивания

Оценка	Показатели оценивания	Характеристика оценки
«Отлично»	Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной	выставляется, если: - при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал полное соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал глубокие знания и умения; - представленная к защите работа выполнена в полном соответствии с заданием, отличается глубиной профессио-

	<p>практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>нальной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в докладе исчерпывающе, последовательно, четко, логически стройно и кратко изложена суть работы и ее основные результаты; - на все вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даны обстоятельные и правильные ответы; - критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.
«Хорошо»	<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта, показал достаточно хорошие знания и умения; - 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; - в докладе правильно изложена суть работы и ее основные результаты, однако при изложении допущены отдельные неточности; - на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии даны правильные ответы; - критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.
«Удовлетворительно»	<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использование специальной научной литературы, нормативных актов, мате-</p>	<p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал удовлетворительные знания и умения; - представленная к защите работа выполнена в соответствии с заданием, но

	<p>риалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p>	<p>без достаточно глубокой проработки некоторых разделов, имеют место несущественные ошибки и нарушения установленных правил оформления работы;</p> <p>- в докладе изложена суть работы и ее результаты;</p> <p>- на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии выпускник отвечает, но неуверенно;</p> <p>- не все критические замечания научного руководителя проанализированы правильно.</p> <p>выставляется тогда, когда:</p> <p>- в ВКР обнаружены значительные ошибки, свидетельствующие о том, что уровень подготовки выпускника не соответствует требованиям ФГОС ВО;</p> <p>- при решении задач, сформулированных в задании, выпускник не показывает необходимых знаний и умений;</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>- доклад затянут по времени и (или) читался с листа;</p> <p>- на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии ответы даны неправильные или не даны вообще.</p>

4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

1. Влияние минеральных удобрений при их припосевном внесении на урожайность и качество сельскохозяйственных культур.
2. Влияние припосевного внесения различных доз азота, фосфора и серы на урожайность и экологическую безопасность основной и побочной продукции сельскохозяйственных культур.
3. Влияние предшественника и способа основной обработки почвы на урожайность и качества зерна сельскохозяйственных культур.
4. Приемы минимализации обработки почвы под сельскохозяйственные культуры.
5. Сравнительная эффективность заделки соломы различных культур под сельскохозяйственные культуры.
6. Эффективность совместного и отдельного применения азотного удобрения и кристаллического эпсолита на озимой пшенице в условиях учебно-опытного поля ОГАУ.
7. Эффективность приемов основной обработки почвы и способов посева при возделывании сои в условиях учебно-опытного поля Оренбургского ГАУ.
8. Формирование урожая арбуза столового в зависимости от уровня минерального питания и схемы посадки при капельном орошении.
9. Формирование урожая картофеля в зависимости от расчетной нормы минеральных удобрений и схемы посадки на черноземах южных Черновской ОС.

10. Продуктивность моркови столовой в зависимости от предполивной влажности почвы и расчетной нормы минеральных удобрений при капельном орошении.
11. Влияние расчетных норм минеральных удобрений и схемы посадки на продуктивность томатов при капельном орошении.
12. Приемы минимализации обработки почвы под сою в условиях Оренбургского Предуралья.
13. Эффективность минимализации обработки почвы под сафлор на черноземах южных Оренбургской области.
14. Сравнительная оценка приемов обработки почвы при возделывании нута в условиях Оренбургской области.
15. Влияние режима капельного орошения и расчетной нормы минеральных удобрений на продуктивность лука репчатого.
16. Формирование урожая столовой свеклы в зависимости от режима орошения и схемы посадки на черноземах юных.
17. Влияние уровня минерального питания и схемы посадки на продуктивность капусты белокочанной ранней при капельном орошении.
18. Формирование урожая раннего картофеля в зависимости от глубины основной обработки почвы и уровня минерального питания при орошении.
19. Урожайность и качество зерна яровой мягкой пшеницы в зависимости от применения некорневых подкормок в условиях учебно-опытного поля Оренбургского ГАУ.
20. Урожайность зерновых культур в зависимости от посевных и сортовых качеств семян в хозяйствах Оренбургского района Оренбургской области
21. Эффективность применения регуляторов роста и удобрения на основе гуминовых кислот в технологии возделывания озимой пшеницы в условиях Центральной зоны Оренбургской области
22. Эффективность применения регуляторов роста и удобрения на основе гуминовых кислот в технологии возделывания яровой пшеницы в условиях Центральной зоны Оренбургской области
23. Влияние минеральных удобрений на урожайность и качество зерна яровой пшеницы в условиях КФХ «Ширяев В.С.» Октябрьского района Оренбургской области
24. Влияние посевных качеств семян на урожайность яровой твердой пшеницы в хозяйствах Адамовского района Оренбургской области
25. Урожайность и качество зерна озимой пшеницы в зависимости от некорневой подкормки жидкими удобрениями на черноземах южных Оренбуржья
26. Урожай и качество ремонтантных сортов малины в условиях ГНУ «Оренбургской станции садоводства и виноградарства»
27. Урожайность гибридов кукурузы на зерно различных групп спелости в условиях Агрофирмы «Краснохолмская»
28. Урожайность и качество зерна яровой мягкой пшеницы Юго-Восточная-2 при применении жидких азотных удобрений в условиях учебно-опытного поля Оренбургского ГАУ
29. Влияние современных протравителей на проявление корневой гнили, урожайность и качество зерна яровой пшеницы сорта Учитель в условиях учебно-опытного поля Оренбургского ГАУ
30. Сравнительная урожайность и качество сортов яблонь разных сортов яблонь разных сроков созревания в условиях Центральной зоны Оренбургской области
31. Формирование высокопродуктивных агроценозов зернового сорго в условиях ОАО птицефабрика «Спутник» Соль-Илецкого района
32. Урожайность яровой пшеницы в зависимости от способов основной обработки почвы на черноземе южном Оренбургской области

УК-2												
УК-3												
УК-4												
УК-5												
УК-6												
ОПК-1												
ОПК-2												
ОПК-3												
ОПК-4												
ОПК-5												
ОПК-6												
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-15												
ПК-16												
ПК-17												
ПК-18												
Итоговая оценка защиты ВКР												

Оценочные материалы разработаны в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия

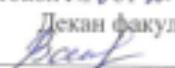
Разработал(и):

Профессор, д.с./х.н.  Яртsev Геннадий Фёдорович

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 6 от 18.02.23

Зав. кафедрой  Яртsev Геннадий Федорович

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 6 от 20.02.23

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств
 Васильев Игорь Владимирович