

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)

Направление подготовки 35.04.04 «Агрономия»

Профиль подготовки Общее земледелие

Квалификация выпускника магистр

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы
2. Показатели и критерии оценивания компетенций
3. Государственный экзамен (не предусмотрен РУП)
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.

Код компетенции	Содержание компетенции	Виды профессиональной деятельности
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	научно-исследовательская; проектно-технологическая.
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОК-4	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОК-5	способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОК-6	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОК-7	способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями программы магистратуры)	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОК-8	владением методами пропаганды научных достижений	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОПК-1	готовностью к коммуникации в	научно-исследовательская;

	устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	проектно-технологическая
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОПК-3	способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОПК-4	владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОПК-5	владением методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ОПК-6	способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции	научно-исследовательская; проектно-технологическая
ПК-1	готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	научно-исследовательская
ПК-2	способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов	научно-исследовательская
ПК-3	способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	научно-исследовательская
ПК-4	готовностью составлять практические	научно-исследовательская

	рекомендации по использованию результатов научных исследований	
ПК-5	готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	научно-исследовательская
ПК-6	готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства	проектно-технологическая
ПК-7	способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	проектно-технологическая
ПК-8	способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций	проектно-технологическая
ПК-9	способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции	проектно-технологическая

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	Способы оценки
1	2	3	4
ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p><i>Знать:</i> 1 этап: инновационные процессы в агропромышленном комплексе, направления развития инновационной деятельности в агрономии; 2 этап: этапов разработки нововведений</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: оценивать и выбирать применительно к почвенно-климатическим, агроландшафтным условиям и уровню развития производства необходимые инновационные направления развития агрономии; 2 этап: составлять информационные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства 2 этап: навыками реализации воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов</p>	выполнение выпускной квалификационной работы
ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<p><i>Знать:</i> 1 этап: принципы формирования и основные элементы ресурсосберегающих технологий; 2 этап: агроэкологическую классификацию земель Оренбургской области</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: проводить расчеты поступления</p>	

		<p>органического вещества в почву с пожнивными и остатками, с побочной продукцией по уравнениям регрессии и соотношениям, полученным на кафедре в результате многолетних исследований; 2 этап 2: разрабатывать схемы севооборотов для различных агроэкологических групп земель</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: практическими приемами воспроизводства почвенного плодородия; 2 этап: приемами воспроизводства почвенного плодородия</p>	
ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p><i>Знать:</i> 1 этап: технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий; 2 этап: приготовления грубых и сочных кормов</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: организовать производство кормовых культур; 2 этап: выполнять основные технологические операции по созданию сеяных сенокосов и пастбищ, улучшению естественных кормовых угодий, технологии заготовки кормов</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: применять достижения науки и передового опыта в агротехнологиях;</p> <p>2 этап: проведением научно-исследовательской работы, составлением схем, технологических операций по выращиванию полевых и кормовых культур</p>	
ОК-4 - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного	способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного	<p><i>Знать:</i> 1 этап: знание основные целей и задач системы методов изучения состава и свойств почвы; 2 этап: знание состава и содержания мероприятий по повышению их плодородия</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: умение</p>	

<p>профиля своей профессиональной деятельности</p>	<p>профиля своей профессиональной деятельности</p>	<p>логически верно и аргументировано обосновать свои решения; 2 этап: умение оценить решения других специалистов по экологической оптимизации составляющих геопространства и сохранению потенциала территории <i>Владеть:</i> 1 этап: повышать навыки и набирать опыта в общении с коллегами, в т.ч. подчиненными, для создания и поддержания в коллективе доброжелательной рабочей обстановке; 2 этап: способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования</p>	
<p>ОК-5 - способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ</p>	<p>способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ</p>	<p><i>Знать:</i> 1 этап: проблемы освоения адаптивно-ландшафтных систем земледелия; 2 этап: приемы почвозащитной влагосберегающей системы обработки почвы <i>Уметь:</i> 1 этап: использовать приемы интегрированной борьбы с сорняками в севооборотах; 2 этап: пользоваться программами в системе точного земледелия <i>Владеть:</i> 1 этап: электронной картой урожайности сельскохозяйственных культур; 2 этап: способами интегрированной борьбы с сорной растительностью</p>	
<p>ОК-6 - способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой</p>	<p>способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой</p>	<p><i>Знать:</i> 1 этап: содержание инновационных технологий в растениеводстве; 2 этап: состав системы точного земледелия <i>Уметь:</i> 1 этап: самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения в новых областях знаний; 2 этап: использовать в практической деятельности новые знания и умения в новых областях знаний</p>	

деятельности	деятельности	<i>Владеть:</i> 1 этап: приёмами корректировки программы формирования урожая; 2 этап: навыками управления ростом и развитием с.-х. культур в определенные периоды
ОК-7 - способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов	способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями программы магистратуры)	<i>Знать:</i> 1 этап: знание компьютера на уровне уверенного пользователя; 2 этап: знание принципов работы и устройство основных приборов и оборудования для аналитических работ <i>Уметь:</i> 1 этап: умение настроить, подготовить к работе приборы и оборудования; 2 этап: умение устранить мелкие неполадки <i>Владеть:</i> 1 этап: владение навыками обработки и анализа полученных данных; 2 этап: владение навыками систематизации результатов
ОК-8 - владением методами пропаганды научных достижений	владение методами пропаганды научных достижений	<i>Знать:</i> 1 этап: приемы почвозащитной влагосберегающей системы обработки почвы; 2 этап : принципы формирования и основные элементы ресурсосберегающих технологий <i>Уметь:</i> 1 этап: разрабатывать ресурсосберегающие модели основной, предпосевной обработки почвы под отдельные культуры и севообороты для различных агроэкологических условий; 2 этап: разработка моделей основной обработки почвы под пары при внесении органических и минеральных удобрений. <i>Владеть:</i> 1 этап: разрабатывать ресурсосберегающие модели основной, предпосевной обработки почвы под отдельные культуры и севообороты для различных

		агроэкологических условий; 2 этап: разработка моделей основной обработки почвы под пары при внесении органических и минеральных удобрений.	
ОПК-1 - готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	<p><i>Знать:</i> 1 этап: основные значения лексических единиц, грамматических явлений и структур иностранного языка; знание норм социального поведения и речевого этикета своей страны и страны изучаемого языка; 2 этап: основные значения терминов, грамматических явлений и структур языка, используемых в устном и письменном профессиональном общении; основы публичной речи, применение диалогической и монологической речи в сфере профессиональной коммуникации.</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: читать иноязычную литературу; получать и сообщать информацию на иностранном языке в устной и письменной форме; 2 этап: самостоятельно читать иноязычную литературу по специальности; сообщать информацию на иностранном языке в устной и письменной форме; использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; составлять аннотации и рефераты; тезисы, сообщения, и деловые письма.</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: навыки монологической и диалогической речи, чтения и письма неспециализированной тематики, а также страноведческого и культурологического</p>	

		характера; 2 этап: навыки чтения, письма, устной речи в ситуациях иноязычного общения в профессиональной сфере деятельности, предусмотренной направлениями специальности; ведения деловых дискуссий. деловых коммуникаций	
ОПК-2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><i>Знать:</i> 1 этап: основные принципы и основные этапы формирования и становления научного коллектива толерантно воспринимая социальные и культурные различия членов коллектива; 2 этап: формировать основные положения и задачи для коллективного обсуждения результатов научной деятельности.</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: методы и принципы формирования новых подходов для решения научно - технических задач В сфере профессиональной деятельности и для руководства коллективом; 2 этап: навыками, необходимыми для активного общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности и руководства коллективом.</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: совершенствовать профессиональные качества руководителя, необходимые для выполнения профессиональных обязанностей и активного общения с коллегами; 2 этап: навыками, коллективного обсуждения результатов работы, формирования новых коллективных подходов в решении научно-технических задач.</p>	
ОПК-3 -	способность понимать	<i>Знать:</i> 1 этап: структуру и	

<p>способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции</p>	<p>сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции</p>	<p>содержание инновационных технологий производства продукции растениеводства; 2 этап: понятия и стратегию инновационной деятельности <i>Уметь:</i> 1 этап: оценивать и выбирать применительно к почвенно-климатическим, агроландшафтным условиям и уровню развития производства необходимые инновационные направления развития агрономии; 2 этап: составлять информационные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур <i>Владеть:</i> 1 этап: навыками применения современных достижений агрономии в научно-исследовательской деятельности; 2 этап: навыками применения современных достижений агрономии в производственной работе</p>	
<p>ОПК-4 - владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях</p>	<p>владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях</p>	<p><i>Знать:</i> 1 этап : агроклиматические ресурсы территории возделывания и потенциал возделываемых сортов; 2 этап : приемы оптимизации фотосинтетической деятельности и влагообеспеченности растений в посевах <i>Уметь:</i> 1 этап: использовать полученные знания при разработке систем севооборотов, обработки почвы, удобрений, защиты растений; 2 этап: использовать полученные знания при определении норм высева семян, удобрений и дозировок пестицидов в адаптивных технологиях растениеводства <i>Владеть:</i> Этап 1: приёмами корректировки программы формирования урожая; 2 этап: навыками управления</p>	

		ростом и развитием с.-х. культур в определенные периоды	
ОПК-5 - владением методами программирования урожаяев полевых культур для различных уровней агротехнологий	владение методами программирования урожаяев полевых культур для различных уровней агротехнологий	<p><i>Знать:</i> 1 этап: биологические и морфологические особенности роста и развития полевых культур, законы земледелия и принципы программирования; 2 этап: этапы органогенеза и элементы продуктивности полевых культур</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: разрабатывать модели и проекты агротехнологий на различную продуктивность сельскохозяйственных культур; 2 этап: разрабатывать инновационные с элементами точного земледелия технологии, обеспечивающие получение ресурсообеспеченного урожая высокого качества</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: приемами корректировки программы формирования урожая; 2 этап: навыками управления ростом и развитием с.-х. культур в определенные периоды вегетации</p>	
ОПК-6 - способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции	способность оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции	<p><i>Знать:</i> 1 этап: знать агроэкологические свойства почв; 2 этап: знать свойства почв влияющие на возделываемые с/х культуры</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: оценивать физико-механические, химические свойства почв; 2 этап: оценивать биологические свойства почв</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: владеть навыками определения основных свойств почвы; 2 этап: владеть приемами определения основных свойств почвы</p>	
ПК-1 - готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой	готовность использовать современные достижения мировой науки и передовой	<p><i>Знать:</i> 1 этап: устройства и принцип работы современного лабораторного оборудования; 2 этап: теоретические основы</p>	

технологии в научно-исследовательских работах	технологии в научно-исследовательских работах	управления качеством <i>Уметь:</i> 1 этап: проводить комплексную оценку качества товарных партий; 2 этап : проводить комплексную оценку качества отдельных продуктов <i>Владеть:</i> 1 этап: опытом применения компьютерных и других нанотехнологий в области определения качества продукции растениеводства; 1 этап: анализами экспериментальных данных, полученных различными способами и методами.	
ПК-2 - способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов	способность обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов	<i>Знать:</i> 1 этап: способность обосновать задачи исследования; 2 этап : способность выбрать методы экспериментальной работы <i>Уметь:</i> 1 этап : умение логически верно и аргументировано интерпретировать и представить результаты своих научных экспериментов; 2 этап : умение интерпретировать результаты научных экспериментов. <i>Владеть:</i> 1 этап: владение навыками обработки; 2 этап : владение навыками анализа полученных данных	
ПК-3 - способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	способность самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	<i>Знать:</i> 1 этап: владеть методами пропаганды научных достижений; 2 этап: владеть способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов. <i>Уметь:</i> 1 этап: в ходе осуществления своей профессиональной деятельности правильно применять полученные знания по дисциплине; 2 этап	

		<p>: в ходе осуществления своей профессиональной деятельности правильно использовать полученные знания по дисциплине</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: иметь интеллектуальный уровень выше, чем у подчиненных; 2 этап : иметь общекультурный уровень выше, чем у подчиненных</p>	
<p>ПК-4 - готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований</p>	<p>готовность составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований</p>	<p><i>Знать:</i> 1 этап: проблемы освоения адаптивно-ландшафтных систем земледелия; 2 этап: приемы почвозащитной влагосберегающей системы обработки почвы</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: использовать приемы интегрированной борьбы с сорняками в севооборотах; 2 этап: пользоваться программами в системе точного земледелия</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: электронной картой урожайности сельскохозяйственных культур; 2 этап: способами интегрированной борьбы с сорной растительностью</p>	
<p>ПК-5 - готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p>	<p>готовность представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p>	<p><i>Знать:</i> 1 этап: знания основных целей и задач аналитического обеспечения; 2 этап : знания основных целей и задач изучения почвенного покрова и мероприятий по повышению плодородия почв</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: уметь использовать полученные результаты для подготовки отчетов, рефератов; 2 этап: уметь использовать полученные результаты для подготовки, публикаций, публичных обсуждений</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: владеть навыками обработки, анализа полученных данных; 2 этап: владеть навыками обработки на уровне систематизации</p>	

		результатов
ПК-6 - готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства	готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства	<p><i>Знать:</i> 1 этап: агроэкологическую классификацию земель Оренбургской области; 2 этап: приемы экологизации севооборотов, обработки почвы</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: разрабатывать оптимальную структуру посевных площадей и схемы севооборотов для различных агроэкологических групп земель;</p> <p>2 этап: разрабатывать комплекс интегрированной борьбы с сорной растительностью.</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: способность распознавать основные типы и разновидности почв;</p> <p>2 этап: практическими приемами воспроизводства почвенного плодородия.</p>
ПК-7 - способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	<p><i>Знать:</i> 1 этап: проблемы биологизации и направления развития земледелия; 2 этап: влияние технологий сберегающего земледелия на агрофизические и биологические показатели плодородия почвы; роль севооборота в регулировании режима органического вещества в почве, биомелиоративную роль многолетних трав в степной зоне</p> <p><i>Уметь:</i> 1 этап: использовать приемы интегрированной борьбы с сорняками в севооборотах; 2 этап: использовать влагосберегающие приемы обработки и ухода за чистым паром; подбирать травы для мелиорации солонцов, эрозийных земель</p> <p><i>Владеть:</i> 1 этап: опытом создания и использования культурных пастбищ; 2 этап: методикой составления схем севооборотов с элементами</p>

		экологизации, подбором эффективных культур для солонцов и орошаемых земель, технологическими приемы возделывания
ПК-8 - способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций	способность разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций	<i>Знать:</i> 1 этап: источники пополнения органического вещества в почву; 2 этап: биологизацию использования малопродуктивных и эрозионно-опасных земель. <i>Уметь:</i> 1 этап: составлять ресурсосберегающие модели основной обработки почвы. 2 этап: проектировать ресурсосберегающие модели предпосевной обработки почвы под отдельные культуры для различных агроэкологических условий. <i>Владеть:</i> 1 этап: общим методом расчета баланса гумуса в севообороте; 2 этап : расчетом баланса гумуса в севообороте с учетом поступления органических остатков.
ПК-9 - способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции	способность обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции	<i>Знать:</i> 1 этап: принципы формирования и основные элементы ресурсосберегающих технологий; 2 этап: ресурсосберегающие технологии возделывания кукурузы и подсолнечника <i>Уметь:</i> 1 этап: пользоваться программами в системе точного земледелия; 2 этап: разрабатывать модели ресурсосберегающих технологий возделывания яровой мягкой и твердой пшеницы, ячменя, овса и проса в зависимости от агроэкологических условий <i>Владеть:</i> 1 этап: электронной картой урожайности сельскохозяйственных культур; 2 этап: приемами обработки почвы под яровые

		зерновые, зернобобовые, кукурузу и подсолнечник	
--	--	---	--

3. Государственный экзамен (не предусмотрен РУП)

4. Выпускная квалификационная работа

4.1 Шкала оценивания.

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 3,4 и 5.

Таблица 3 – 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 4 - Описание шкал оценивания

Оценка	Показатели оценивания	Характеристика оценки
«Отлично»	<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 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 профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами; - 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, 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 ФГОС ВО, показал удовлетворительные знания и умения; - 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; - в докладе изложена суть работы и ее результаты; - на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии выпускник отвечает, но неуверенно; - не все критические замечания научного руководителя проанализированы правильно.
«Неудовлетворительно»	<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для</p>	<p>выставляется тогда, когда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в ВКР обнаружены значительные ошибки, свидетельствующие о том, что уровень подготовки выпускника не соответствует требованиям ФГОС ВО;

	<p>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>- при решении задач, сформулированных в задании, выпускник не показывает необходимых знаний и умений;</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
33. Урожайность и качество зерна озимой пшеницы при применении некорневой подкормки с аммиачной селитрой и сульфатом магния в условиях учебно-опытного поля Оренбургского ГАУ
34. Влияние предшественников и способов основной обработки почвы на урожайность яровой твердой пшеницы в условиях учебно-опытного поля Оренбургского ГАУ
Урожайность и качество зерна яровой мягкой пшеницы подзимнего и весеннего посевов на черноземе южном Оренбургского Предуралья
35. Эффективность различных технологий основной обработки почвы при возделывании нута в условиях Центральной зоны Оренбургской области
36. Эффективность применения расчетных норм минеральных удобрений при различных схемах посадки капусты белокочанной поздней на капельном орошении
37. Продуктивность и качество перца сладкого в зависимости от уровня минерального питания и схемы посадки при капельном орошении

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									
Итоговая оценка защиты ВКР									