

«УТВЕРЖДАЮ»

И.О. директора агропромышленного института



[Handwritten signature]

/ Шубкин С.Ю. /

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БЗ.О.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Профиль подготовки: Агротехнологии биоресурсов

Квалификация (степень): магистр

Форма обучения: очно-заочная

Институт: Агропромышленный

Кафедра: Агротехнологий, хранения и переработки с/х продукции

Разработчик(и) программы:

Кандидат сельскохозяйственных наук

Кравченко В.А.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) и основной образовательной программы высшего образования (далее ОПОП ВО), разработанной в Елецком государственном университете им. И.А. Бунина.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации закреплён в Положении о порядке проведения государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

1.2. В итоговую государственную аттестацию по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия/Профиль подготовки: Агротехнологии биоресурсов входит защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

1.3. В ходе освоения ОПОП ВО выпускник готовится к осуществлению профессиональной деятельности в области педагогической деятельности в организациях разного уровня подготовки в сфере растениеводства.

1.4. Выпускник, освоивший программу магистратуры, готов к решению задач профессиональной деятельности следующего типа: научно-исследовательский и педагогический.

1.5. Объем государственной итоговой аттестации составляет: 36 з.е., 324 часа.

1.6. ВКР направлен на проверку сформированности у обучающихся универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций-соотнесенных с установленными ОПОП ВО с индикаторами достижения компетенций: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1 (К1); ОПК-2 (К1); ОПК-3 (К1); ОПК-4 (К1); ОПК-5 (К1); ОПК-6 (К1); ОПК-7 (К1); ОПК-8 (К1); ОПК-1 (К2); ОПК-2 (К2); ОПК-3 (К2); ОПК-4 (К2); ОПК-5 (К2); ОПК-6 (К2); ПКС-1; ПКС-2.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на	Знает: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений; - основные принципы критического анализа.	Знает: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений; - основные принципы критического анализа.
	Умеет:	Умеет:

<p>основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; - осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; - определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. 	<p>- анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; - определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы представления и описания результатов проектной деятельности; - методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; - принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы представления и описания результатов проектной деятельности; - методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; - принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; - организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходи- 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; - организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходи-

	<p>мыми ресурсами.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками представления публично результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях. 	<p>мыми ресурсами.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками представления публично результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.
<p>УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила командной работы; - необходимые условия для эффективной командной работы. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила командной работы; - необходимые условия для эффективной командной работы.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; - организовывать обсуждение разных идей и мнений; - предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; - организовывать обсуждение разных идей и мнений; - предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; - навыками создания команды для выполнения практических задач; - навыками разработки стратегии командной работы; - навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; - навыками создания команды для выполнения практических задач; - навыками разработки стратегии командной работы; - навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
<p>УК-4. Способен применять современные коммуника-</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютерные технологии и информационная инфраструктура в организации; - коммуникации в профессио- 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютерные технологии и информационная инфраструктура в организации; - коммуникации в профессио-

<p>тивные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>нальной этике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы исследования коммуникативного потенциала личности; - современные средства информационно коммуникационных технологий. 	<p>нальной этике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы исследования коммуникативного потенциала личности; - современные средства информационно коммуникационных технологий.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально делового стилей речи по профессиональным вопросам; - исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; - производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально делового стилей речи на русском и иностранном языке; - анализировать систему коммуникационных связей в организации; - представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально делового стилей речи по профессиональным вопросам; - исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; - производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально делового стилей речи на русском и иностранном языке; - анализировать систему коммуникационных связей в организации; - представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интегративными умениями, необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях; - использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интегративными умениями, необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях; - использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий
<p>УК-5. Способен анализировать и учи-</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности поведения и мотивации людей 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности поведения и мотивации людей

<p>тивать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; - основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия. 	<p>различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; - основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; - соблюдать этические нормы и права человека; - анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; - соблюдать этические нормы и права человека; - анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
<p>УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>Знает: - особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; - теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности; Владеет: - навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; - навыками</p>	<p>Знает: - особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; - теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности;</p>

	планирования собственной профессиональной деятельности.	
	Умеет: - определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Умеет: - определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.
	Владеет: - навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; - навыками планирования собственной профессиональной деятельности.	Владеет: - навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; - навыками планирования собственной профессиональной деятельности.
ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	Знает: - нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; - нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию образовательных программ, а также индивидуальных программ; - перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению	Знает: - нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; - нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию образовательных программ, а также индивидуальных программ; - перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению
	Умеет: - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативноправовыми актами в производства.	Умеет: - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативноправовыми актами в производства.
	Владеет:	Владеет:

	<ul style="list-style-type: none"> - методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики 	<ul style="list-style-type: none"> - методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида; - требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП, в том числе к современным учебникам, учебным и учебнометодическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебнолабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида; - требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП, в том числе к современным учебникам, учебным и учебнометодическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебнолабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы и технологию проектирования основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и индивидуальных программ; - владеть методикой и технологией проектирования профессиональных образовательных программ; - применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы и технологию проектирования основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и индивидуальных программ; - владеть методикой и технологией проектирования профессиональных образовательных программ; - применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектированием основных и дополнительных профессиональных образовательных программ; 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектированием основных и дополнительных профессиональных образовательных программ;

	<p>нальных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участием в разработке научно-методического обеспечения профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; - участием в разработке рабочих программ дисциплин и учебных программ. 	<p>нальных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участием в разработке научно-методического обеспечения профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; - участием в разработке рабочих программ дисциплин и учебных программ.
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы развития научных основ агрономии, методы системных исследований в агрономии, её современные проблемы и основные направления поиска их решения в области производства безопасной растениеводческой продукции. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы развития научных основ агрономии, методы системных исследований в агрономии, её современные проблемы и основные направления поиска их решения в области производства безопасной растениеводческой продукции.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать направления и методы решения современных проблем агрономии в области производства безопасной продукции сельского хозяйства. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать направления и методы решения современных проблем агрономии в области производства безопасной продукции сельского хозяйства.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствии с исторической данностью развития агрономической науки. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствии с исторической данностью развития агрономической науки.
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и гото-	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - морфологические, биологические и сортовые признаки полевых культур; - особенности технологии возделывания с учетом агрохимических свойств почвы и погодных условий периода вегетации. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - морфологические, биологические и сортовые признаки полевых культур; - особенности технологии возделывания с учетом агрохимических свойств почвы и погодных условий периода вегетации.

<p>вить отчетные докумен-ты</p>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в многообразии фактов; - сформулировать проблемы и найти способы их решения; - выдвигать гипотезы для объяснения событий; - делать надлежащие выводы и давать рекомендации, корректируя их с учетом погодных условий 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в многообразии фактов; - сформулировать проблемы и найти способы их решения; - выдвигать гипотезы для объяснения событий; - делать надлежащие выводы и давать рекомендации, корректируя их с учетом погодных условий
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами коррекции технологии возделывания полевой культуры, сортосмены и сортообновления. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами коррекции технологии возделывания полевой культуры, сортосмены и сортообновления.
<p>ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность современных инструментальных методов определения свойств почвенных и растительных образцов с учетом физиологических основ определения потребности сельскохозяйственных культур в удобрениях. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность современных инструментальных методов определения свойств почвенных и растительных образцов с учетом физиологических основ определения потребности сельскохозяйственных культур в удобрениях.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять нормы потребности в органических и минеральных удобрениях под полевые культуры с использованием метода программирования урожая. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять нормы потребности в органических и минеральных удобрениях под полевые культуры с использованием метода программирования урожая.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой программирования урожая полевых культур для хозяйств разного вида собственности и уровня агротехнологий. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой программирования урожая полевых культур для хозяйств разного вида собственности и уровня агротехнологий.
<p>ОПК-6. Способен управлять коллективами и организациями</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень и основные положения нормативноправовых документов, регламентирующих производственную деятельность; 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень и основные положения нормативноправовых документов, регламентирующих производственную деятельность; - взаимосвязь своей профессии с

вать процессы производства	- взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями.	другими смежными профессиями.
	Умеет: - проектировать способы управления коллективами в производственных условиях; - делать анализ и выводы при прогнозировании работы коллектива.	Умеет: - проектировать способы управления коллективами в производственных условиях; - делать анализ и выводы при прогнозировании работы коллектива.
	Владеет: - навыками в области профессиональной этики, в объеме, позволяющем вести организационно управленческую работу в коллективе, имеющем социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Владеет: - навыками в области профессиональной этики, в объеме, позволяющем вести организационно управленческую работу в коллективе, имеющем социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
ПКС-1 Готовность самостоятельно организовывать и проводить научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов.	Знает: - современные информационные технологии, с целью их использования в практической деятельности; - творческий потенциал современного специалиста; - современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; - современные методы экспериментальной работы;	Знает: - современные информационные технологии, с целью их использования в практической деятельности; - творческий потенциал современного специалиста; - современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; - современные методы экспериментальной работы;
	Умеет: - использовать информационные технологии в практической деятельности; - применять на практике новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности; - использовать современные достижения мировой	Умеет: - использовать информационные технологии в практической деятельности; - применять на практике новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности; - использовать современные достижения мировой

	<p>науки и передовой технологии в научно исследовательских работах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов. 	<p>науки и передовой технологии в научно исследовательских работах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением 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; - способностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах. - методами экспериментальной работы, способностью интерпретировать и представить результаты научных экспериментов. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением 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; - способностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах. - методами экспериментальной работы, способностью интерпретировать и представить результаты научных экспериментов.
ПКС-2 Готовность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - термины и понятия в инновационной деятельности, основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве; - инновационные технологии выращивания сельскохозяйственных и декоративных культур, принципы, методы и приемы распространения инноваций 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - термины и понятия в инновационной деятельности, основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве; - инновационные технологии выращивания сельскохозяйственных и декоративных культур, принципы, методы и приемы распространения инноваций
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять информационные 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять информационные

эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	базы по инновационным технологиям, их анализировать и применять в получении продукции растениеводства при возделывания полевых культур.	базы по инновационным технологиям, их анализировать и применять в получении продукции растениеводства при возделывания полевых культур.
	Владеет: - навыками использования современных информационных технологий для сбора, обработки и распространения инноваций в агрономии, использования и создания базы данных по инновационным технологиям в агрономии, - методами построения схем инновационных процессов, операций и приемов в новых технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.	Владеет: - навыками использования современных информационных технологий для сбора, обработки и распространения инноваций в агрономии, использования и создания базы данных по инновационным технологиям в агрономии, - методами построения схем инновационных процессов, операций и приемов в новых технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.

II. Формы государственной итоговой аттестации

Выпускная квалификационная работа

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом в освоении ОПОП. Выпускная квалификационная работа может основываться на обобщении ранее выполненных курсовых и научно-исследовательских работ и иных работ (ВКР других образовательных уровней, при отсутствии механического переноса параграфов), содержать материалы, собранные, проанализированные и обобщенные обучающимися в период учебной и производственной практик.

Цель ВКР: систематизация и углубление теоретических и практических знаний и компетенций, по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия/Профиль подготовки: Агротехнологии биоресурсов закрепление навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности. ВКР должна свидетельствовать о степени готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Структура ВКР определена Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» и включает:
- оглавление;

- введение;
- основная часть, структура и содержание которой зависят от характера выпускной квалификационной работы и особенностей специальности;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Оценочные материалы по выпускной квалификационной работе представляют собой ежегодно утверждаемый приказом перечень тем выпускных квалификационных работ. Тематика выпускных квалификационных работ актуальна и соответствует современному состоянию и перспективам развития науки, а также задачам учебных дисциплин и практик ОПОП 35.04.04 Агрономия/Профиль подготовки: Агротехнологии биоресурсов.

Примерные темы ВКР:

1. Научно-методические аспекты изучения продуктивности надземной массы салата листового закрытого грунта под влиянием экстракта побегов яблони как основа при обучении студентов СПО.
2. Организационно-методические подходы к изучению эффекта от фитонцидной вытяжки лука репчатого при выращивании редиса защищённого грунта в образовательном процессе студентов СПО.
3. Проектирование лаборатории in-vitro, как формы научной деятельности в институте среднего профессионального образования ЕГУ им. И.А. Бунина.
4. Использование виртуальных биотехнологических лабораторий в образовательном процессе.
5. Использование инновационных биотехнологических технологий на занятиях в институте среднего профессионального образования ЕГУ им. И.А. Бунина.
6. Разработка предложений по повышению эффективности системы обучения безопасным приемам работы в агрохимических лабораториях

Методические материалы по оценке выпускной квалификационной работы представлены в оценочных и методических материалах по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия/Профиль подготовки: Агротехнологии биоресурсов, разработанных на основе Положения об оценочных и методических материалах по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина». Методические материалы, в том числе, включают критерии оценки выпускной квалификационной работы.

III. Перечень литературы

1. Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для вузов / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13817-7. —

Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466919> (дата обращения: 10.04.2024).

2. Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11425-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456919> (дата обращения: 10.04.2024).

3. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учебное пособие для вузов / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07344-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453056> (дата обращения: 10.04.2024).

4. Колчина, Л. М. Технологии и оборудование для производства картофеля / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11463-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456912> (дата обращения: 10.04.2024).

5. Федоренко, В. Ф. Мировые тенденции технологического развития производства овощей в защищенном грунте / В. Ф. Федоренко, Л. М. Колчина, И. С. Горячева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11464-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456764> (дата обращения: 10.04.2024).

6. Винаров, А. Ю. Агрохимия: биодобавки для роста растений и рекультивации почв : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Винаров, В. В. Челноков, Е. Н. Дирина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12995-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448715> (дата обращения: 10.04.2024).

7. Костычев, П. А. Почвоведение / П. А. Костычев ; под редакцией В. Р. Вильямса. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 315 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-07567-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453674> (дата обращения: 10.04.2024).