

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова

Кафедра почвоведения, общего земледелия и растениеводства
имени профессора В.Д. Мухи

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии
агротехнологического факультета

О.В. Никитина
О.В. Никитина
«27» августа 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В.А. Севидов
В.А. Севидов
«27» августа 2018 г.

Программа
государственной итоговой аттестации

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия,
профиль: «Производство продукции растениеводства»

Факультет: агротехнологический

Форма обучения: заочная

Курск -2018


Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки бакалавров «Агрономия», утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 04.12.2015 г. № 1431;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 29 июня 2015 г. №636.
- Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся, осваивающих программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА от 16.10.2017г. ПЛ 04.01.00/01 – 2017
- Положения о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА от от 16.10.2017г. ПЛ 03.04.00/17 - 2017.
- профессионального стандарта Агроном, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 г. №454н.

Автор-составитель – к. с.-х. наук, доцент Комарицкая Елена Ильинична.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В.Д. Мухи.

Протокол №13 заседания кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В.Д.Мухи от 19 .07.2018 г.

Заведующий кафедрой _____  Н.В. Беседин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.

Протокол № 01 от «27»августа 2018 г.

Председатель методической комиссии _____  О.В. Никитина

1. Цель ГИА

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки *35.03.04 Агрономия*.

2. Задачи ГИА

Задачи государственной итоговой аттестации:

- установить уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и академией;
- определить готовность обучающихся к самостоятельной профессиональной деятельности и их соответствие присваиваемой квалификации «бакалавр».

3. Требования к уровню подготовки

Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности

Вид профессиональной деятельности выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки *35.03.04 «Агрономия»*, профиль «Производство продукции растениеводства»: производственно-технологическая.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с производственно-технологическим видом деятельности, на который ориентирована основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки *35.03.04 «Агрономия»*, профиль «Производство продукции растениеводства», должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;

- составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;
- расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;
- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

Выпускник в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности в результате освоения данной ОПОП должен обладать **следующими компетенциями:**

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции	Планируемые результаты обучения
Общекультурные		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные философские понятия и категории; - основное содержание современной формальной логики; - логические законы и принципы организованного понятийного мышления; - закономерности развития природы, общества и мышления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять философские понятия и категории, знание основных законов развития природы, общества и мышления в профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками целостного подхода к анализу проблем общества, взаимодействия природы и общества; - логическими методами анализа и преобразования информации; - навыками организации понятийного мышления.
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей; - основные события и процессы мировой и отечественной истории; - базовые ценности мировой культуры и современной цивилизации; - основные теоретические подходы к происхождению государства, типы, формы, элементы (структуру) и функции государства, а также перспективы развития государства; - типологию, основные источники возникновения и развития массовых социальных движений, формы социальных взаимодействий, факторы социального развития, типы и структуры социальных организаций; - основные теории, понятия и модели социологии и политологии; - социальную специфику развития общества, закономерности становления и развития социальных систем, общностей, групп, личностей; - основные этапы эволюции управленческой мысли; - основные этапы развития государственного и муниципального управления как науки и профессии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук

		<p>в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; - формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам современной цивилизации; - анализировать состояние социальной среды, в которой реализуются управленческие процессы, ее составляющие и факторы; - анализировать политические процессы и оценивать эффективность политического управления; - характеризовать общие закономерности развития государственного управления и местного самоуправления, использовать знания управленческой науки для формулирования своей гражданской позиции и в профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками описания и обобщения наблюдаемых социальных, политических и экономических закономерностей и явлений; - способностью анализа социально-значимых проблем и процессов современной цивилизации, готовностью применять основные положения и методы социальных и гуманитарных наук при решении профессиональных задач, а также опираться на них в личностном и общекультурном развитии.
ОК-3	<p>способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и категории экономической теории; - принципы и законы функционирования рыночной экономики на микро и макроуровне; - основные процессы и явления, протекающие в национальной экономике на разных ее уровнях; - основные проблемы экономической теории и направления ее дальнейшего развития; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать социально-экономические явления на основе статистических данных; действия правительства в области денежно-кредитной, налогово-бюджетной, антимонопольной политики; - работать с научной литературой по экономической проблематике и экономической политике; - организовать сбор необходимой информации с последующей ее обработкой и прогнозированием перспектив на примере конкретных хозяйствующих субъектов.

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками описания и обобщения наблюдаемых экономических закономерностей и явлений, а также последствий экономического развития конкретных хозяйствующих субъектов; – способностью использовать экономические знания в профессиональной деятельности;
ОК-4	<p>способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сущность, характер и взаимодействие правовых явлений, ключевые положения основных отраслей российского права, необходимые для реализации в профессиональной деятельности; -действующее законодательство РФ регулирующие гражданско-правовые, административные, трудовые и экологические отношения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять полученные правовые знания для решения конкретных жизненных ситуаций, в том числе возникающих в профессиональной деятельности; - взаимодействовать с представителями разных правоохранительных структур и органов власти в социальной, частной жизни и профессиональной деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -юридической терминологией; -методами российского права. -навыками реализации норм права; приемами принятия необходимых мер защиты законных прав и интересов в ходе профессиональной деятельности.
ОК-5	<p>способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемы выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на русском и иностранном языке; – основные приемы устной, письменной, виртуальной и смешанной коммуникации на русском языке; – правила и принципы построения логически корректной и аргументированной письменной и устной речи, в том числе на иностранном языке; – приемы извлечения необходимой информации по проблемам государственного и муниципального управления из оригинального текста на иностранном языке. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – корректно использовать в своей деятельности профессиональную лексику;

		<ul style="list-style-type: none"> - создавать различные типы текстов устной, письменной, виртуальной и смешанной коммуникации на русском языке; - использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками логически правильного формулирования письменной и устной речи, логическими приемами построения аргументационного диалога; - навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке; - навыками извлечения необходимой информации по проблемам государственного и муниципального управления из оригинального текста на иностранном языке; <p>навыками коммуникативной деятельности на иностранном языке в ситуациях обычного и делового общения.</p>
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины и основные характеристики социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; - специфику общения в коллективе; - принципы толерантности и нормы взаимодействия в коллективе; - принципы взаимодействия в коллективе, обеспечивающие эффективность работы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать индивидуально-психологические особенности, социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при решении широкого круга задач; - диагностировать социальные, этнические, конфессиональные и культурные проблемы работы в коллективе; - устанавливать позитивные отношения во взаимодействии с другими членами коллектива; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками толерантного поведения; - навыками регуляции поведения в коллективе; <p>навыками взаимодействия в коллективе в ходе творческого решения профессиональных задач.</p>
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфику познавательной деятельности, творческой работы; - принципы и подходы организации профессиональной деятельности; - основные понятия и содержание психологического знания; - основные методы и средства познания и самоконтроля.

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рефлексировать индивидуально-психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий; - применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; - использовать различные формы и методы саморазвития и самоконтроля; - уметь организовать свой труд во взаимодействии с другими членами организации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - способностью анализировать личностно значимые проблемы, видеть способы их решения; - навыками самоконтроля, системой общепрофессиональных знаний, способствующих интеллектуальному развитию, повышению культурного уровня и корректному выполнению профессиональных действий; - навыками самостоятельной, творческой работы.
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предметную область, систему, содержание понятий в области физической культуры, спорта, основ здорового образа жизни. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни; достигать и поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения социальной активности и полноценной профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками здорового образа жизни
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, земельное и трудовое законодательство РФ; - содержание и основные тенденции безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения конкретных хозяйствующих субъектов; - приемы первой помощи и основные методы защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять факторы негативного воздействия природной среды на человека;

		<ul style="list-style-type: none"> - характеризовать природные и техногенные причины чрезвычайных ситуаций; - использовать приемы первой помощи и применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - планировать мероприятия по защите работников, обучающихся и населения в чрезвычайных ситуациях; - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности социальной среды; - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; - организовывать ведение документооборота. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями выявления и прогнозирования природных факторов риска; - приемами использования средств защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - методикой расчета ущерба, связанного с травматизмом и несоблюдением требований гигиены и охраны труда.
Общепрофессиональные		
ОПК-1	<p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия об информации; - основы информационной и библиографической культуры; - общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические и программные средства реализации информационных процессов; - основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну и методы защиты информации; - приемы автоматизации решения функциональных и вычислительных профессиональных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать прикладные программы для решения функциональных и вычислительных профессиональных задач; - работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; - применять информационные системы для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – современными информационными технологиями в профессиональной деятельности; – методами решения профессиональных задач с помощью автоматизированных информационных систем; методами защиты информации и сведений, приемами антивирусной защиты.
ОПК-2	<p>способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения профессиональных задач; – основные понятия, определения, термины, характеристики предметов изучения естественнонаучных дисциплин, результат влияния внешних условий на рост и развитие объектов исследования; – основы построения, расчета и анализа современной системы статистических показателей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы математического анализа и моделирования для решения профессиональных задач; – выдвигать гипотезы для объяснения событий в практической деятельности в сельском хозяйстве, делать надлежащие выводы и давать рекомендации; – объяснять принципы обратных связей в экосистемах различного уровня. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современными методами научных исследований; статистическими методами обработки данных для оценки показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов и выявления тенденций их изменения.
ОПК-3	<p>владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения ведения мониторинга и жизнедеятельности производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; – методы защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; – требования охраны труда в агрономии и характеристики индивидуальных средств защиты; – правила использования средств индивидуальной защиты. <p>Уметь:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; - давать объективную оценку состояния окружающей природной среды на анализируемой территории; - оценивать влияние выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, на людей, производственные фонды, окружающую среду определять нормативный и перспективный ущерб. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обеспечения безопасности труда при производстве растениеводческой продукции; - навыками работы с нормативной документацией в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-4	<p>способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ботанико-биологические особенности каждой группы наиболее распространенных дикорастущих растений, сельскохозяйственных культур и возбудителей их инфекционных болезней; - технологии возделывания полевых культур в различных экологических и агроландшафтных условиях; - теоретические основы семеноведения, сортового и семенного контроля, хранения и маркетинга семян; - потребности растений в питательных веществах и их усвоение в конкретных условиях сельскохозяйственного производства; - особенности плодородия почв при сельскохозяйственном производстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать наиболее распространенные дикорастущие растения, сельскохозяйственные культуры и возбудителей их инфекционных болезней;

		<ul style="list-style-type: none"> - производить расчеты площадей селекционных и семеноводческих посевов сельскохозяйственных культур и их апробацию; - вести документацию по сортосмене, сортообновлению, семенному и сортовому контролю; - диагностировать, прогнозировать обеспеченность растений элементами питания и оптимизировать её путём применения удобрений; - разрабатывать и применять мероприятия по повышению почвенного плодородия. <p>Владеть:</p> <p>методами реализации современных ресурсосберегающих технологий возделывания полевых культур в конкретных условиях хозяйства.</p>
ОПК-5	готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологию микроорганизмов и их роль в превращении различных соединений; - роль биологических методов в интегрированной защите растений; - новые достижения в области биотехнологии и биоконверсии, селекции и генной инженерии микроорганизмов и использования этих разработок в практике карантина растений, производства и переработки сельскохозяйственной продукции. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать качество микробиологических препаратов, используемых для борьбы с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур, активизации почвенных процессов, стимуляции роста и развития растений и т.д.; - распознавать вредные организмы по повреждаемым и поражаемым ими растениям; - подобрать биоагента для проведения биологической борьбы с фитофагом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами изучения микробиологии; - навыками использования микробиологических технологий в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
ОПК-6	способностью распознавать основные типы и разновидности почв,	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - таксономические единицы и классификацию почв РФ; - принципы, теории и законы земледелия;

	<p>обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия</p>	<p>– особенности плодородия почв при сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – давать агрономическую оценку основным почвенным процессам и их изменению при сельскохозяйственном использовании почв и проведении химических, осушительных и оросительных мелиораций; – определять общие химические, физические и физико-химические свойства почвы; – разрабатывать и осуществлять на практике систему агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв и защите её от эрозии. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью к распознаванию по морфологическим признакам основных типов и разновидностей почв, обоснованию путей повышения их плодородия, защиты от эрозии и дефляции; – навыками агрохимического анализа почв, растений и удобрений и основами анализа агроклиматических условий региона.
ОПК-7	<p>готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологии производства продукции растениеводства и обустройства природных кормовых угодий; – методы измерения и пути эффективного использования в растениеводстве факторов земледелия; – способы вычисления площадей, рельеф местности при установлении соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства сеяных и природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия; – оценивать агроклиматические ресурсы территории. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками практических расчетов по формулам, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.
Профессиональные		

ПК-12	<p>способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анатомию, морфологию, систематику, физиологию, биохимию, ботанико-биологические особенности сельскохозяйственных культур, -характеристику сортов с.-х. культур как элемента технологии их возделывания в различных экологических и агроландшафтных условиях; -основы селекции, сортоведения и семеноводства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить морфологический анализ сельскохозяйственных растений различных семейств, -разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионах сортов сельскохозяйственных культур; -оценивать физиологическое состояние и адаптационный потенциал современных сортов для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками определения видов, разновидностей и сортов сельскохозяйственных культурных растений, -методами генетики и селекции, -способами производства посевного и посадочного материала
ПК-13	<p>готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -общие закономерности комплектования и функционирования машинно-тракторных агрегатов (МТА); -операционные технологии выполнения механизированных работ;. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правильно комплектовать МТА для выполнения механизированных сельскохозяйственных работ в растениеводстве; -осуществлять технологические регулировки сельскохозяйственных машин, механизмов, оборудования, используемых в растениеводстве

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками использования средств механизации технологических процессов в растениеводстве; -навыками решения проблем внедрения современных машин и оборудования для механизации технологических процессов в растениеводстве
ПК-14	способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы определения потребности культур в удобрениях; -математические и химические методы моделирования, прогнозирования и анализа расчетных доз удобрений в производстве продукции растениеводства <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить диагностику элементов питания и корректировку видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай, -определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры -применять математические и химические методы для решения профессиональных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -способами применения методов системного анализа в профессиональной сфере
ПК-15	готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственных организаций	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принципы, теории и законы земледелия; -виды основных обследований и изысканий при проведении землеустройства <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -составлять схемы севооборотов, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку -эффективно использовать и регулировать плодородие почв при производстве растениеводческой продукции <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками практических расчетов, способами и методами проведения землеустройства
ПК- 16	готовностью адаптировать	<p>Знать:</p>

	системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	<p>-методику почвенных исследований, приемы сохранения и воспроизводства плодородия почв</p> <p>-способы защиты почв от эрозии и дефляции</p> <p>Уметь:</p> <p>-формулировать задачи по оптимизации сельскохозяйственного производства и увеличения урожайности культур на различных типах почв</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками практического использования системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>
ПК- 17	готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	<p>Знать:</p> <p>-технологии возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними в различных экологических и агроландшафтных условиях</p> <p>Уметь:</p> <p>-осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ по возделыванию сельскохозяйственных культур и уходом за ними</p> <p>Владеть:</p> <p>-методами реализации современных технологий возделывания полевых культур и ухода за ними в конкретных условиях хозяйства</p>
ПК- 18	способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции	<p>Знать:</p> <p>-погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство</p> <p>Уметь:</p> <p>-прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур</p> <p>-эффективно применять пестициды в зависимости от внешних факторов и особенностей защищаемого объекта</p> <p>Владеть:</p> <p>-операциями анализа агрометеорологической информации в производстве продукции растениеводства</p>
ПК- 19	способностью обосновать	Знать:

	способ уборки сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	-назначение, характеристику и критерии оценки эффективности работы машин и технологического оборудования, используемого в процессе уборки, хранения и переработки продукции растениеводства Уметь: -выбирать оптимальные режимы и способы уборки, хранения и переработки продукции растениеводства с учетом ее качества и целевого назначения Владеть: -навыками организации и ведения технологических процессов уборки, хранения и переработки продукции растениеводства
ПК- 20	готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	Знать: -организацию и рациональное использование пастбищ, технологию приготовления грубых и сочных кормов Уметь: -организовать пастбищную территорию; -разрабатывать агротехнику создания сенокосов и пастбищ, технологию приготовления грубых и сочных кормов Владеть: -приемами улучшения кормовых угодий; -технологией выращивания кормовых культур, приготовления грубых и сочных кормов.
ПК- 21	способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции	Знать: -безопасность жизнедеятельности при производстве продукции растениеводства, -основы устойчивости сельскохозяйственного производства, -организацию спасательных работ в чрезвычайных ситуациях Уметь: -анализировать и оценивать состояние охраны труда при производстве растениеводческой продукции Владеть: -навыками безопасного труда при производстве продукции растениеводства

4. Трудоемкость ГИА в ЗЕТ

Трудоемкость государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 35.03.04 *Агрономия*, профиль «*Производство продукции растениеводства*» – 6 зачетных единиц.

5. Формы ГИА

По основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», профиль «Производство продукции растениеводства» государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

6. Тематика и структура ВКР

Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, представлять практический интерес, соответствовать направлению подготовки бакалавров «Агрономия» и научным интересам кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства.

При формировании примерного перечня тем ВКР кафедра учитывает возможность доступа студентов к необходимым для выполнения ВКР источникам информации и банкам данных.

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой в соответствии с выбранными видами и профессиональными задачами, определенными для них ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия:

производственно-технологическая деятельность:

установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;

составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов

Обучающийся вправе предложить свою тему с письменным обоснованием целесообразности её разработки. Тематика выпускных квалификационных работ обучающихся целевого набора согласовывается с руководителем предприятия-заказчика.

Структура ВКР:

1. Введение
2. Основная часть (3-4раздела)
3. Заключение (выводы и предложения производству)
4. Список использованных источников
5. Приложения

7. Требования к объему и содержанию ВКР

Объем (рекомендуемый) выпускной квалификационной работы - 40-60 страниц печатного компьютерного текста без приложений.

Во введении (до 10% текста ВКР) обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель и задачи исследования, указываются предмет и объект исследования, представляются основные методы и методики.

Основная часть состоит, как правило, из 3-х - 4-х разделов.

Первый раздел носит обзорно-теоретический характер. В нем приводится обзор научной литературы по теме ВКР, в котором освещаются различные точки зрения по затронутым в работе дискуссионным вопросам, а также может быть сформулировано авторское отношение к ним. В этом разделе излагается сущность основных понятий и категорий по исследуемой тематике, даётся общая постановка проблемы, её теоретические аспекты. Раздел должен иметь название, соответствующее выбранной теме работы.

Во 2-м (экспериментальном) разделе (Экспериментальная часть) подробно рассматриваются конкретные условия проведения исследования (приводится схема опыта, характеризуется тип почвы, метеоусловия в годы проведения опыта), характеристика хозяйства или предприятия, анализируются и обобщаются результаты исследования, проведенного автором работы, приводятся экономические расчеты

В 3-ем разделе приводится экологическое состояние природных ресурсов конкретного хозяйства или предприятия в соответствии с требованиями консультанта специальной кафедры.

В 4-ом разделе дается характеристика охране труда и технике безопасности в хозяйстве.

Заключение содержит конкретные выводы, которые соотносятся с целью и задачами выпускной работы, а также может включать предложения и рекомендации по использованию полученных результатов в научной или производственной деятельности.

Список использованных источников (минимальное количество – 30 источников) содержит сведения об источниках, использованных при выполнении ВКР (законодательные и нормативные акты, стандарты, учебная литература, научные источники, в том числе 1-2 иностранных источника (приводятся на языке оригинала в конце Списка) и Интернет-сайты. Источники располагаются по алфавиту. Список нумеруется арабскими цифрами без точки.

Приложения Здесь могут содержаться материалы эксперимента в таблицах, рисунках, диаграммах, графиках, математические и статистические расчеты. Каждое приложение обязательно должно иметь название, отражающее содержание представленных материалов. При включении в Приложения нескольких таблиц или графиков каждый из них также должен

иметь нумерацию и название. Нумерация страниц приложений продолжает нумерацию работы в целом.

8. Требования к оформлению ВКР

Выпускная квалификационная работа должна быть напечатана и переплетена.

Оформление ВКР осуществляется в соответствии с РД 01.001-2014 «Рабочий документ. Текстовые работы. Правила оформления», утвержденным приказом ректора академии от 20.05.2014 №90-О.

9. Требования к отзыву и рецензии

После завершения работы над ВКР обучающийся представляет ее руководителю, который даёт отзыв на эту работу. В отзыве руководителя ВКР содержится краткая характеристика и оценка работы обучающегося, делается вывод о готовности обучающегося к самостоятельной профессиональной деятельности и уровне сформированности компетенций. Форма отзыва приведена в *приложении Д Положения о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА.*

Выполненная ВКР представляется на рецензию.

В рецензии должен быть дан квалифицированный анализ содержания и основных положений работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к её раскрытию, наличия собственной точки зрения автора, умения пользоваться современными методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки. Замечания должны носить конкретный характер с указанием номера соответствующей страницы ВКР. Форма рецензии приведена в *приложении Е Положения о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА.*

10 Технология проведения процедуры защиты ВКР

Защита ВКР происходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Порядок проведения защиты ВКР установлен п.5.7 Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся, осваивающих программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА.

11. Фонд оценочных средств для проведения защиты ВКР

11.1 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Шкала оценивания компетенций выпускников на защите ВКР

(метод – экспертная оценка на защите ВКР)

Компетенции	Показатель	Критерии оценивания компетенции			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
	1. Культура мышления	Не владеет	Владеет операциями сравнения, абстракции, обобщения, конкретизации, анализа, синтеза, но допускает логические ошибки	В целом успешно осуществляет мыслительные операции	Демонстрирует способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей

Общекультурные

компетенции:

ОК -1-9

	2. Культура речи	Не может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам, допускает грубейшие нарушения норм речи.	Может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам, но допускает грубые нарушения норм речи.	Может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам четко и непротиворечиво. Встречаются незначительные речевые ошибки.	Демонстрирует способность полно, убедительно и аргументированно сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам. Свободно владеет научным стилем речи.
	3. Культура коммуникации	Не владеет	В целом владеет нравственными и этическими нормами, требованиями профессиональной этики. Испытывает затруднения во взаимодействии по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству и действиям под руководством.	Соблюдает нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики. Корректно общается по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству и действиям под руководством с проявлением самостоятельности при решении хорошо известных задач или аналогичных им.	Безукоризненно соблюдает нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики. Активен в общении по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству, планированию собственной деятельности и индивидуальной ответственности за её результат.
	4. Информационная культура	Не способен осуществлять сбор значимых данных в рамках своей профессиональной	Способен осуществлять сбор значимых данных в рамках своей	Эффективно работает с источниками информации, в т.ч. электронными, владеет ПК.	Самостоятельно находит и работает со всеми современными источниками информации по

	области, полученные отечественными и зарубежными исследователями, в традиционных источниках информации, неуверенный пользователь ПК и Интернет-ресурсов	профессиональной области, полученные отечественными и зарубежными исследователями, в традиционных источниках информации, неуверенный пользователь ПК и Интернет-ресурсов	Испытывает затруднения в поиске информации отечественных и зарубежных исследователей в ситуации неполноты или ограниченности доступа к источникам информации	отечественным и зарубежным исследованиям, базами данных, уверенный пользователь ПК, владеет IT-технологиями и профессиональными программными продуктами.
5. Правовая культура	Не владеет	Владеет основными правовыми нормами. Пересказывает отдельные положения рекомендованных преподавателями нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность	В целом успешно применяет правовые нормы на практике. Пересказывает и комментирует положения нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность	Правильно применяет правовые нормы в профессиональном контексте. Самостоятельно находит необходимые нормативные документы, резюмирует, анализирует и интерпретирует их положения
6 Физическая культура	Не способен правильно распределить сочетание умственной и физической нагрузки, что повлекло за собой не аккуратное выполнение ВКР	Владеет основными методами и средствами физической культуры. ВКР имеет незначительное количество неточностей редакционного характера, что свидетельствует о недостаточном	В целом успешно применяет основные методы и средства физической культуры. ВКР выполнена в целом аккуратно, ранее выявленные руководителем опечатки и неточности редакционного характера в оформлении ВКР были устранены автором своевременно, что	Правильно применяет основные методы и средства физической культуры. ВКР выполнена аккуратно и в установленные сроки, что свидетельствует о рациональном соблюдении режима труда и отдыха при умственной работе, в том числе с работой за компьютером.

			соблюдении режима труда и отдыха при умственной работе, в том числе с работой за компьютером.	свидетельствует о правильном соблюдении режима труда и отдыха при умственной работе, в том числе с работой за компьютером.	
	7 Культура самозащиты в чрезвычайных ситуациях	Не владеет основными методами самозащиты, защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях	Владеет основными методами защиты и способен частично применять их в своей профессиональной деятельности	Способен применять методы защиты в технологических процессах производства и в чрезвычайных ситуациях.	Способен эффективно применять методы защиты в технологических процессах производства и предупреждать возникновение чрезвычайных ситуаций.
Общепрофессиональные компетенции ОПК- 1-7.	1. Информационная и библиографическая культура	Не владеет	В целом владеет функциональными стилями речи. В устной и письменной речи имеются устойчивые нарушения норм. Использует минимум информационных источников.	Уверенно владеет функциональными стилями речи. Допускает незначительные ошибки. Использует различные информационные источники, в том числе электронные. В целом соблюдает библиографические требования.	Свободно владеет функциональными стилями речи и уместно их использует. Работает с различными информационными источниками, в том числе труднодоступными. Безукоризненно соблюдает библиографические требования.
	2. Общенаучное мышление	Не владеет	Способен осуществлять связь некоторых законов естественнонаучных дисциплин с производственной	Логично осуществляет связь законов взаимодействия общества и природы. Оценивает факторы, способствующие повышению	Свободно владеет общенаучными методами. Самостоятельно определяет, анализирует и прогнозирует факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное

			<p>практикой и профессиональной деятельностью.</p> <p>Недостаточно владеет общенаучными методами при решении профессиональных задач</p>	<p>эффективности и безопасности производства и качества сельскохозяйственной продукции</p>	<p>производство. Находит и использует традиционные и инновационные технологии, обеспечивающие эффективность и безопасность производства и качества сельскохозяйственной продукции</p>
<p>Профессиональные компетенции:</p> <p>производственно-технологическая деятельность</p> <p>ПК-12-21</p>	<p>3. Технологическое мышление</p>	<p>Не владеет</p>	<p>Слабо ориентируется в вопросах агрономии, связанных с производством. Владеет отдельными элементами традиционных производственных технологий.</p> <p>Способен участвовать в технологическом процессе в качестве исполнителя.</p>	<p>Решает технологические вопросы, связанные с производством.</p> <p>Владеет основными производственными технологиями в области агрономии.</p> <p>Готов к участию в технологическом процессе на любом его этапе, может грамотно обосновать выбор элемента агротехнологии в стандартных ситуациях</p>	<p>Уверенно владеет современными производственными технологиями в области агрономии, в том числе инновационными.</p> <p>Способен планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им. Доказательно, грамотно и логично выбирает элемент агротехнологии, используя дополнительную современную информацию</p>

11.2 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Компетенции	Показатель владения компетенциями	Контрольные задания для оценки результатов освоения образовательной программы
Общекультурные компетенции: ОК -1-9	Культура мышления	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
	Культура речи	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
	Культура коммуникации	Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
	Информационная культура	Раздел ВКР – список использованных источников. Использование профессиональных компьютерных программ при выполнении ВКР (Word, PowerPoint; Excel и др.)
	Правовая культура	Экологический раздел ВКР
	Физическая культура	Полный текст ВКР, подготовленный в установленные сроки. Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
	Культура самозащиты в чрезвычайных ситуациях	Раздел ВКР по охране труда и технике безопасности Ответы на вопросы членов ГЭК
Общепрофессиональные компетенции	Информационная и библиографическая культура	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК

ОПК - 1-7		Список использованных источников
	Общенаучное мышление	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
Профессиональные компетенции: производственно-технологическая деятельность ПК-12-21	Технологическое мышление	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК

Примерные темы ВКР

1. Изучение опыта возделывания полевой культуры в конкретном хозяйстве
2. Совершенствование технологии возделывания полевых культур
3. Агробиологическая оценка сортов полевых культур
4. Влияние элементов технологии возделывания культуры на урожайность и качество полученной продукции
5. Продуктивность культуры в зависимости от сроков посева
6. Продуктивность культуры в зависимости от способа посева
7. Продуктивность культуры в зависимости от нормы высева семян
8. Влияние внесения гербицидов на урожайность культуры
9. Оценка системы севооборота и ее влияния на урожайность культуры
10. Влияние применения стимуляторов роста на урожайность культуры
11. Роль посевных и сортовых свойств семян в повышении урожайности полевых культур
12. Влияние биопрепаратов на продуктивность полевых культур
13. Влияние способа обработки почвы на урожайность и качество полевых культур
14. Энергосберегающие системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
15. Научные основы сохранения и повышения плодородия почв при их сельскохозяйственном использовании.
16. Эффективность мелиорантов и разработка новых агроприемов химической мелиорации почв

17. Эффективность применения органических и минеральных удобрений
18. Разработка новых ресурсосберегающих способов обработки почвы при возделывании сельскохозяйственных культур.
19. Продуктивность культуры в зависимости от предшественника
20. Органоминеральные удобрения в технологии полевых культур
21. Влияние сроков внесения удобрений на продуктивность культуры
22. Микроудобрения в повышении продуктивности с.-х. культур
23. Повышение продуктивности культур в зависимости от применения микробиологических препаратов
24. Продуктивность культуры в зависимости от способов внесения минеральных удобрений
23. Влияние сидеральных культур на продуктивность полевых растений
24. Продуктивность культуры в зависимости от категории высеянных семян
25. Схема посева и ее влияние на урожайность и качество продукции
26. Система защиты полевых культур от вредителей, болезней и сорняков
27. Химические и биологические методы защиты полевых культур от вредных организмов

11.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) государственная экзаменационная комиссия оценивает результаты освоения образовательной программы - компетенции. ГЭК определяет уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций персонально у каждого выпускника. Для этого члены ГЭК пользуются экспертным листом (приведен ниже). На каждого выпускника заполняется отдельный экспертный лист.

**Экспертный лист оценки результатов освоения ООП ВО выпускника направления подготовки 35.03.04 Агрономия
ФГБОУ ВО Курская ГСХА
Защита ВКР**

Код и название ООП ВО 35.03.04 Агрономия, профиль «Производство продукции растениеводства»

Дата _____

Ф.И.О. выпускника _____

Ф.И.О. председателя комиссии _____

Ф.И.О. членов комиссии _____

Компетенции	Показатель	Критерии оценивания компетенции			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
Общекультурные компетенции: ОК -1-9	1. Культура мышления	Не владеет	Владеет операциями сравнения, абстракции, обобщения, конкретизации, анализа, синтеза, но допускает логические ошибки	В целом успешно осуществляет мыслительные операции	Демонстрирует способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей
	2. Культура речи	Не может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам, допускает грубейшие нарушения норм речи.	Может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам, но допускает грубые нарушения норм речи.	Может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам четко и непротиворечиво. Встречаются незначительные речевые ошибки.	Демонстрирует способность полно, убедительно и аргументированно сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам. Свободно владеет научным стилем речи.

3. Культура коммуникации	Не владеет	В целом владеет нравственными и этическими нормами, требованиями профессиональной этики. Испытывает затруднения во взаимодействии по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству и действиям под руководством.	Соблюдает нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики. Корректно общается по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству и действиям под руководством с проявлением самостоятельности при решении хорошо известных задач или аналогичных им.	Безукоризненно соблюдает нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики. Активен в общении по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству, планированию собственной деятельности и индивидуальной ответственности за её результат.
4. Информационная культура	Не способен осуществлять сбор значимых данных в рамках своей профессиональной области, полученные отечественными и зарубежными исследователями, в традиционных источниках информации, неуверенный пользователь ПК и Интернет-ресурсов	Способен осуществлять сбор значимых данных в рамках своей профессиональной области, полученные отечественными и зарубежными исследователями, в традиционных источниках информации, неуверенный пользователь ПК и Интернет-ресурсов	Эффективно работает с источниками информации, в т.ч. электронными, владеет ПК. Испытывает затруднения в поиске информации отечественных и зарубежных исследователей в ситуации неполноты или ограниченности доступа к источникам информации	Самостоятельно находит и работает со всеми современными источниками информации по отечественным и зарубежным исследованиям, базами данных, уверенный пользователь ПК, владеет IT-технологиями и профессиональными программными продуктами.
5. Правовая культура	Не владеет	Владеет основными правовыми нормами. Пересказывает отдельные положения рекомендованных преподавателями нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность	В целом успешно применяет правовые нормы на практике. Пересказывает и комментирует положения нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность	Правильно применяет правовые нормы в профессиональном контексте. Самостоятельно находит необходимые нормативные документы, резюмирует, анализирует и интерпретирует их положения

	6 Физическая культура	Не способен правильно распределить сочетание умственной и физической нагрузки, что повлекло за собой не аккуратное выполнение ВКР	Владеет основными методами и средствами физической культуры. ВКР имеет незначительное количество неточностей редакционного характера, что свидетельствует о недостаточном соблюдении режима труда и отдыха при умственной работе, в том числе с работой за компьютером.	В целом успешно применяет основные методы и средства физической культуры. ВКР выполнена в целом аккуратно, ранее выявленные руководителем опечатки и неточности редакционного характера в оформлении ВКР были устранены автором своевременно, что свидетельствует о правильном соблюдении режима труда и отдыха при умственной работе, в том числе с работой за компьютером.	Правильно применяет основные методы и средства физической культуры. ВКР выполнена аккуратно и в установленные сроки, что свидетельствует о рациональном соблюдении режима труда и отдыха при умственной работе, в том числе с работой за компьютером.
	7 Культура самозащиты в чрезвычайных ситуациях	Не владеет основными методами самозащиты, защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях	Владеет основными методами защиты и способен частично применять их в своей профессиональной деятельности	Способен применять методы защиты в технологических процессах производства и в чрезвычайных ситуациях.	Способен эффективно применять методы защиты в технологических процессах производства и предупреждать возникновение чрезвычайных ситуаций.
Общепрофессиональные компетенции ОПК- 1-7.	1. Информационная и библиографическая культура	Не владеет	В целом владеет функциональными стилями речи. В устной и письменной речи имеются устойчивые нарушения норм. Использует минимум информационных источников.	Уверенно владеет функциональными стилями речи. Допускает незначительные ошибки. Использует различные информационные источники, в том числе электронные. В целом соблюдает библиографические требования.	Свободно владеет функциональными стилями речи и уместно их использует. Работает с различными информационными источниками, в том числе труднодоступными. Безукоризненно соблюдает библиографические требования.
	2. Общенаучное мышление	Не владеет	Способен осуществлять связь некоторых законов естественнонаучных дисциплин с производственной практикой и	Логично осуществляет связь законов взаимодействия общества и природы. Оценивает факторы,	Свободно владеет общенаучными методами. Самостоятельно определяет, анализирует и прогнозирует факторы, оказывающие влияние на

			<p>профессиональной деятельностью. Недостаточно владеет общенаучными методами при решении профессиональных задач</p>	<p>способствующие повышению эффективности и безопасности производства и качества сельскохозяйственной продукции</p>	<p>сельскохозяйственное производство. Находит и использует традиционные и инновационные технологии, обеспечивающие эффективность и безопасность производства и качества сельскохозяйственной продукции</p>
<p>Профессиональные компетенции: производственно-технологическая деятельность ПК-12-21</p>	<p>3. Технологическое мышление</p>	<p>Не владеет</p>	<p>Слабо ориентируется в вопросах агрономии, связанных с производством. Владеет отдельными элементами традиционных производственных технологий. Способен участвовать в технологическом процессе в качестве исполнителя.</p>	<p>Решает технологические вопросы, связанные с производством. Владеет основными производственными технологиями в области агрономии. Готов к участию в технологическом процессе на любом его этапе, может грамотно обосновать выбор элемента агротехнологии в стандартных ситуациях</p>	<p>Уверенно владеет современными производственными технологиями в области агрономии, в том числе инновационными. Способен планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им. Доказательно, грамотно и логично выбирает элемент агротехнологии, используя дополнительную современную информацию</p>

Уровень сформированности компетенций _____

Подписи председателя и членов комиссии _____

В экспертном листе для каждой группы компетенций (общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных по видам деятельности) определен *показатель* (для общекультурных - 5 показателей). Показатели определены таким образом, что для их мониторинга (наблюдения) достаточно 0,5 часа, отведенных на защиту ВКР одного обучающегося.

Для каждого показателя приведена *шкала оценивания компетенций*, в которой указаны *критерии оценивания компетенций*, соответствующие 4-м уровням сформированности компетенций: недостаточному, пороговому, базовому и продвинутому.

Каждый уровень соответствует одной из *традиционных оценок*:

<i>№</i>	<i>Название уровня сформированности компетенций</i>	<i>Соответствие традиционной оценке</i>
1	Недостаточный	«2»
2	Пороговый	«3»
3	Базовый	«4»
4	Продвинутый	«5»

В течение 0,5 часа защиты ВКР члены ГЭК отслеживают владение обучающимся качествами, которые в виде показателей внесены в экспертный лист, и устанавливают по критериям, указанным рядом с показателями, уровень сформированности у него каждой группы компетенций. Мнение членов ГЭК об уровне сформированности компетенций фиксируется в экспертном листе: против каждого показателя рядом с критерием, соответствующим уровню сформированности компетенций у конкретного выпускника, ставится знак «+».

Окончательный вывод об уровне сформированности компетенций у обучающегося делается членами ГЭК в зависимости от уровня владения им большинством компетенций. Внизу экспертного листа имеется графа, в которой записывается это решение. Этот же вывод вносится в протокол заседания ГЭК. Уровень сформированности компетенций является определяющим критерием итоговой оценки.

Экспертный лист хранится вместе с протоколом заседания ГЭК.

Критерии итоговой оценки

Оценка «отлично» предполагает:

- продвинутый уровень освоения большинства компетенций,
- актуальность, самостоятельность и практическую значимость ВКР,
- оригинальность решений и новизну полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,
- умение лаконично докладывать о проделанной работе, убедительно обосновывать свои суждения и выводы, аргументированно рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы,
- безукоризненное качество оформления ВКР,
- положительные отзыв и рецензия.

Оценка «хорошо» предполагает:

- базовый уровень освоения большинства компетенций;
- актуальность, самостоятельность и социальную значимость ВКР,
- корректность решений и полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,
- умение четко докладывать о проделанной работе, обосновывать свои суждения и выводы, рассуждать, отвечать на заданные вопросы,
- хорошее качество оформления ВКР,
- в целом положительные отзыв и рецензия, но имеющие отдельные замечания.

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

- пороговый уровень освоения большинства компетенций;
- традиционность темы, низкий уровень самостоятельности и практической значимости ВКР,
- недостаточность и/или спорность отдельных решений и/или результатов,
- использование незначительного количества информационных источников, в том числе электронных,
- допустимое качество оформления ВКР, но с имеющимися недочетами,
- неполнота доклада о проделанной работе, недостаточно обоснованные суждения и выводы, ошибки в построении рассуждения, поверхностные ответы на заданные вопросы,
- отзыв и рецензия с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент:

- недостаточный уровень освоения большинства компетенций;
- не владеет содержанием работы, не может прокомментировать её элементарные положения,

- допускает грубые ошибки в рассуждении,
- неправильно отвечает или не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы комиссии по содержанию ВКР,
- низкое качество оформления работы,
- отзыв и рецензия с серьезными замечаниями.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для подготовки и защиты ВКР

Основная литература

- 1 Земледелие: учебник / под ред. Г.И. Баздырева. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 608 с.
- 2 Курбанов С. А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С. А. Курбанов. – Санкт-Петербург: Лань, 2016.- 288 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
- 3 Федотов В. А. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. А. Федотова.– Санкт - Петербург: Лань, 2015.– 336 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65961>

Дополнительная литература

- 1 Гринев А.М. Основы технологии получения экологически безопасной продукции растениеводства : учеб. пособие / А. М. Гринев, И. Я. Пигорев. - Курск: Изд-во Курская ГСХА, 2009. - 140 с.
- 2 Гуреев И.И. Современные технологии возделывания и уборки сахарной свеклы: практическое руководство/И.И. Гуреев.- М.: Печатный город, 2011.– 256 с.
- 3 Завражнов А. И. Практикум по точному земледелию [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А. И. Завражнов.– Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 224 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
- 4 Ивенин В.В. Агротехнические особенности выращивания картофеля. [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.В. Ивенин, А.В. Ивенин. — СПб.: Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65953>
- 5 Кирюшин В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учебник/ В.И. Кирюшин, С.В.Кирюшин.– Санкт - Петербург: Лань, 2015.– 464 с.– Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64331>
- 6 Комарицкая Е.И. Растениеводство (раздел:Семеноведение): практикум / Е. И. Комарицкая, И. В. Ишков. - Курск: Изд-во Курская ГСХА, 2016. - 43 с.

7 Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства/Г.В. Коренев, П.И Подгорный, С.Н. Щербак; под ред. Г.В. Коренева.- Санкт-Петербург: ООО «Квадро», 2015.– 576с.: ил.

8 Коржов С.И. Обработка почвы в ЦЧР: учеб.пособие / С. И. Коржов.- Воронеж: Воронежский ГАУ, 2010.- 199 с

9 Матюк Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]: учебник / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров.– Санкт - Петербург: Лань, 2014.– 224 с.

10 Муха В. Д. Почвы Курской области: учеб. пособие / В.Д. Муха, А.Ф. Сулима, И.В. Чаплыгин. – Курск: Изд-во Курская ГСХА, 2006. – 119 с

11 Наумкин В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин.– Санкт - Петербург: Лань, 2014.– 592 с.– Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51943>

12 Оксененко И.А. Растениеводство: учеб. пособие для вузов / И. А. Оксененко. - Курск: Изд-во Курская ГСХА, 2010. - 275 с.

13 Практикум по дисциплинам: "Растениеводство", "Основы растениеводства", "Производство продукции растениеводства" / Э. В. Засорина [и др.] - Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2014. - 83 с.

14 Савельев В.А. Растениеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.А. Савельев.– Санкт-Петербург: Лань, 2016.–316 с.– Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87590>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для подготовки и защиты ВКР

1. Агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России
<http://agronomy.ru/>
2. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации -
<http://www.mcx.ru/documents/document/show/16377.133.htm>
3. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию к 201...году Том 1. Сорта растений. - 274 с. ФГУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» // www.gossort.com.
4. Официальный сайт Госкомстата –www.gks.ru
5. Официальный сайт Администрации Курской области // <http://adm.rkursk.ru/>

13. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и защите ВКР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Использование пакета MicrosoftOffice для подготовки выпускной квалификационной работы.

14. Материально-техническое обеспечение

Для проведения защиты ВКР необходимы стандартная учебная аудитория, мультимедийный проектор, экран и ноутбук.

15. Особенности порядка проведения ГИА инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

15.1 Лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность пройти ГИА по их выбору:

- совместно с академической группой, в которой они обучаются, по расписанию, составленному для группы, в той же аудитории (если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА);

- отдельно от академической группы по индивидуально составленному расписанию в аудитории 1-го этажа любого учебного корпуса, в том числе корпуса инженерного факультета, оснащенного пандусом.

15.2 Для лиц с ограниченными возможностями здоровья разрешается:

- присутствие на ГИА одного из родителей (или лица, его заменяющего, или ассистента) для оказания обучающемуся необходимой помощи в аудитории (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем);

- пользование индивидуальными техническими средствами.

15.3 По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР - не более чем на 0,4 часа.

15.4 зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих требований при проведении ГИА:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания зачитываются родителем (или лицом, его заменяющим, или ассистентом);

- письменные задания надиктовываются родителю (или лицу, его заменяющему, или ассистенту);

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающегося;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания надиктовываются родителю (или лицу, его заменяющему, или ассистенту);

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

15.5 Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственных аттестационных испытаний подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении ГИА с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии таких документов в академии). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности.