

Аннотация программы государственной итоговой аттестации

«Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль): Электрооборудование и электротехнологии

1. ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ:

- определение соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль): Электрооборудование и электротехнологии, квалификации «бакалавр»;
- оценка качества освоения ОПОП и степени обладания выпускниками необходимыми общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

2. ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ:

- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: проектная, производственно-технологическая;
- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками в области сельского хозяйства (эффективного использования и сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства; разработке технических систем для технологической модернизации сельскохозяйственного производства;
- выявление уровня подготовленности выпускника к самостоятельной работе;
- выявление степени реализации цели и задач программы бакалавриата.

3. МЕСТО ГИА В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

Государственная итоговая аттестация завершает теоретический и практический курс обучения в уровне бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль): Электрооборудование и электротехнологии посредством комплексной оценки компетентности выпускника в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» (Б3.01) «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знать: методы нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач
			Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленных задач
		УК-1.2 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Владеть: методами и навыками по нахождению и критическому анализу информации, необходимой для решения поставленных задач
			Знать: различные возможные варианты решения поставленных задач Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: методами и навыками по применению системного подхода для решения поставленных задач; навыками по оценке достоинств и недостатков различных вариантов решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать: различные методы и способы формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение.
			Уметь: формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, а также определять ожидаемые результаты решения выделенных задач
		УК-2.2 Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений	Владеть: методами и способами формирования в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и выбирать, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
			Знать: различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений Уметь: находить и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений Владеть: методами и навыками по нахождению и анализу различных методов, способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений

		УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: различные возможные варианты решения задач проекта заявленного качества и за установленное время
			Уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
			Владеть: методами и навыками по применению системного подхода для решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время
		УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знать: результаты решения конкретной задачи проекта
			Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта
			Владеть: методами и навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	Знать: нормы и правила, необходимые для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
			Уметь: демонстрировать знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия
			Владеть: методами и навыками по демонстрации знаний правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия
		УК-3.2 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знать: основные стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели и методы работы в команде
			Уметь: использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
			Владеть: навыками социального взаимодействия и стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, а также навыками определения своей роли в команде
		УК-3.3 Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки-по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	Знать: нормы и правила, необходимые для социального взаимодействия в различных социальных группах
			Уметь: осуществлять социальное взаимодействие в различных социальных группах
			Владеть: приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах
		УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Знать: нормы и правила, необходимые для взаимодействия с другими членами команды
			Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды; производить презентацию результатов работы команды; реализовывать свою роль в команде

			Владеть: методами и навыками по эффективному взаимодействию с другими членами команды, в т.ч. по обмену информацией, знаниями и опытом, и при презентации результатов работы команды
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	Знать: иностранный язык на уровне, достаточном для построения диалогической речи в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке
			Уметь: грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке
			Владеть: навыками построения диалогической речи в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке
		УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов	Знать: иностранный язык на уровне, достаточном для осуществления деловой переписки и для переводов профессиональных текстов
			Уметь: осуществлять деловую переписку на иностранном языке; производить переводы профессиональных текстов
			Владеть: методами и навыками по осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке
		УК-4.3 Демонстрирует знания коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	Знать: коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации
			Уметь: применять коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации
			Владеть: навыками устной и письменной речи, правилами и закономерностями личной и деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.4 Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения	Знать: коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения
			Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения
			Владеть: навыками применения на практике коммуникативных технологий, методов и способов делового общения для академического и профессионального общения на государственном языке

			Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.5 Демонстрирует владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения	Знать: методики межличностного делового общения, методики составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения Уметь: составлять суждения в межличностном деловом общении и излагать собственную точку зрения Владеть: навыками составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества	Знать: особенности различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества Уметь: разбираться в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества Владеть: навыками составления суждения по вопросам особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества
			Знать: этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира Уметь: отстаивать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира Владеть: навыками отстаивания уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира
			Знать: аспекты социально-исторического, этического и философского разнообразия общества Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира	
		УК-5.3 Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения	

			Владеть: навыками по демонстрации разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения
		УК-5.4 Демонстрирует уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знания мировых религий, философских и этических учений	Знать: социокультурные традиции различных социальных групп, основы мировых религий, философских и этических учений
			Уметь: проявлять уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знания мировых религий, философских и этических учений
			Владеть: навыками отстаивания уважительного отношения к социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знания мировых религий, философских и этических учений
		УК-5.5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знать: культурные особенности и традиции различных социальных групп
			Уметь: взаимодействовать с другими
			Владеть: навыками использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		УК-5.6 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Знать: ценностные ориентиры
			Уметь: проявить активную гражданскую позицию; аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
			Владеть: навыками отстаивания активной гражданской позиции
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Знать: сведения о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
			Уметь: применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
			Владеть: методами и навыками по применению знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
		УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: основы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
			Уметь: составлять личные планы для достижения перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных

			возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Владеть: навыками планирования для достижения перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		УК-6.3Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Знать: принципы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Уметь: реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Владеть: методами и навыками по управлению своим временем, выстраиванию и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
		УК-6.4Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Знать: методы оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач Уметь: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата Владеть: методами и навыками критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
		УК-6.5Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать: методические подходы к реализации саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Уметь: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков Владеть: методами и навыками по использованию предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	УК-7.1Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает	Знать: методические основы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни Уметь: поддерживать должный уровень

	профессиональной деятельности	нормы здорового образа жизни	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности Владеть: навыками по поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни
		УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
			Уметь: применять знания основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
			Владеть: навыками применения знаний основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, а т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте
			Уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
			Владеть: методами и навыками по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
		УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Знать: требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
			Уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
			Владеть: методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
		УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: какие действия необходимо осуществлять по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
			Уметь: осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты

			Владеть: методами и навыками по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
		УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Знать: сведения о спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
			Уметь: применять сведения о спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения
			Владеть: навыками по применению сведений о спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения
		УК-8.5 Осуществляет действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества	Знать: сведения о действиях по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества
			Уметь: применять сведения о действиях по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества
			Владеть: навыками по применению сведений о действиях по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества
		УК-8.6 Способен и готов выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации	Знать: обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации
			Уметь: выполнять обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации
			Владеть: навыками по защите своей Родины
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Демонстрирует финансовую грамотность, необходимую для полноценного функционирования в современном обществе	Знать: основы финансовой грамотности, необходимой для полноценного функционирования в современном обществе
			Уметь: применять основы финансовой грамотности, необходимой для полноценного функционирования в современном обществе
			Владеть: навыками по применению основ финансовой грамотности, необходимой для полноценного функционирования в современном обществе
		УК-9.2 Способен принимать экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности	Знать: основы принятия экономических решений при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности
			Уметь: применять основы принятия экономических решений при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности

			Владеть: навыками по применению основ принятия экономических решений при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	Знать: причины коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями
			Уметь: выявлять причины коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями
			Владеть: навыками по выявлению причин коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными и экономическими условиями
		УК-10.2 Способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Знать: основы правовых норм о противодействии коррупционному поведению
			Уметь: применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
			Владеть: навыками по применению правовых норм о противодействии коррупционному поведению
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК -1.1 Демонстрирует и использует знания основных законов математических наук для решения типовых задач в области агроинженерии	Знать: основные законы математических наук для решения типовых задач в области агроинженерии
			Уметь: применять основные законы математических наук для решения типовых задач в области агроинженерии
			Владеть: навыками применения основных законов математических наук для решения типовых задач в области агроинженерии
		ОПК -1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии	Знать: основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии
			Уметь: решать типовые задачи в области агроинженерии
			Владеть: методами и навыками демонстрации и использования знаний основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии
		ОПК - 1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области	Знать: основные информационно-коммуникационные технологии применяемые в решении типовых задач в области агроинженерии
			Уметь: применять информационно-

		агроинженерии	коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии
			Владеть: методами и навыками информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агроинженерии
			Знать: основные специальные программы при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве
			Уметь: пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК -2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Владеть: специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве
			Знать: основные методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
			Уметь: пользоваться методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
		ОПК -2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Владеть: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
			Знать: требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием
			Уметь: соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием
		ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Владеть: методами и навыками соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием
			Знать: перечень нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
			Уметь: использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта

			сельскохозяйственной техники и оборудования
			Владеть: методами и навыками по использованию нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
		ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Знать: перечень и правила оформления специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
			Уметь: оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
			Владеть: методами и навыками по оформлению специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК -2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	Знать: требования предъявляемые к учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде
			Уметь: вести учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде
			Владеть: методами и навыками по ведению учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде
		ОПК - 3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
			Уметь: применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
			Владеть: методами и навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
		ОПК - 3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Знать: проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
			Уметь: выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
			Владеть: методами и навыками по выявлению и устранению проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов

		ОПК - 3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знать: профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний Уметь:проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний Владеть: навыками по проведению профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Знать: основные направления научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства Уметь: применять результаты научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства Владеть: навыками по применению результатов научных исследований для совершенствования технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
		ОПК-4.2 Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	Знать: основы технологий сельскохозяйственного производства, устройство, принцип действия и основные регулировки средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства Уметь: применять современные технологии сельскохозяйственного производства, средства механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства Владеть: методами и навыками по применению современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства
		ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	Знать: основы и методики проведения экспериментальных исследований в области агроинженерии Уметь: применять методики проведения экспериментальных исследований в области агроинженерии Владеть: навыками под руководством специалиста более высокой квалификации проведения экспериментальных исследований в области агроинженерии
		ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии	Знать:классические и современные методы исследования в агроинженерии Уметь: применять классические и современные методы исследования в агроинженерии Владеть: навыками по применению
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности		

			классических и современных методов исследования в агроинженерии
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Знать: основы экономики в сфере сельскохозяйственного производства
			Уметь: демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства
			Владеть: навыками по применению базовых знаний экономики в сфере сельскохозяйственного производства
		ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Знать: основы расчетов экономической эффективности применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
			Уметь: определять экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
			Владеть: навыками расчетов экономической эффективности применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	Знать: базовые знания о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности
			Уметь: применять базовые знания о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности
			Владеть: навыками применения базовых знаний о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-7.2 Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Знать: основы поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности
			Уметь: применять основы поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности
			Владеть: навыками применения основ поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-7.3 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Знать: основы применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
			Уметь: применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

			Владеть: навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
ПК-1	Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК-1.1 Демонстрирует знания машинных технологий, систем машин, энергетического и электротехнического оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: основы машинных технологий, систем машин, энергетического и электротехнического оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства Уметь: оценивать эффективность применения энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве Владеть: навыками оценки эффективности применения энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве
		ПК-1.2 Определяет технологию и систему технического обслуживания, диагностирования и ремонта энергетического и электротехнического оборудования сельскохозяйственного производства	Знать: технологии и системы технического обслуживания, диагностирования и ремонта энергетического и электротехнического оборудования сельскохозяйственного производства Уметь: определять эффективную технологию и систему технического обслуживания, диагностирования и ремонта энергетического и электротехнического оборудования сельскохозяйственного производства Владеть: навыками оценки эффективности технологий и систем технического обслуживания, диагностирования и ремонта энергетического и электротехнического оборудования сельскохозяйственного производства
		ПК-1.3 Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации, необходимой для составления и корректировки текущих и перспективных планов организации по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования	Знать: основы составления и корректировки текущих и перспективных планов организации по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования Уметь: осуществлять поиск и анализ информации, необходимой для составления и корректировки текущих и перспективных планов организации по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования Владеть: навыками по определению источников, поиску и анализу информации, необходимой для составления и корректировки текущих и перспективных планов организации по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования
ПК-2	Способен участвовать в проектировании	ПК-2.1 Определяет под руководством специалиста более высокой	Знать: современные методы проектирования систем электрификации и автоматизации обеспечения

	систем электрификации и автоматизации обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства	квалификации объекты проектирования систем электрификации и автоматизации, использует современные методы проектирования систем электрификации и автоматизации обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства	технологических процессов сельскохозяйственного производства Уметь: определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты проектирования систем электрификации и автоматизации Владеть: навыками проектирования систем электрификации и автоматизации обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства
		ПК-2.2 Производит расчеты при проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства	Знать: основы проектирования систем электрификации и автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства Уметь: производить расчеты при проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства Владеть: навыками проведения расчетов при проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства
		ПК-2.3 Способен участвовать в проектировании систем электрификации и автоматизации обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства	Знать: основы проектирования систем электрификации и автоматизации обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства Уметь: проектировать элементы систем электрификации и автоматизации обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства Владеть: навыками проектирования элементов систем электрификации и автоматизации обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства
		ПК-3.1 Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники, энергетического и электротехнического оборудования	Знать: технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники, энергетического и электротехнического оборудования Уметь: организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве с учетом их технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы Владеть: навыками организации монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве с учетом их технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы
		ПК-3.2 Производит расчеты и определяет потребности организации в	Знать: основы расчетов потребности организации в энергетическом и электротехническом оборудовании,
ПК-3	Способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве		

		энергетическом и электротехническом оборудовании, эксплуатационных материалах и запасных частях для энергетического и электротехнического оборудования	эксплуатационных материалах и запасных частях для энергетического и электротехнического оборудования Уметь: производить расчеты и определять потребности организации в энергетическом и электротехническом оборудовании, эксплуатационных материалах и запасных частях для энергетического и электротехнического оборудования Владеть: навыками проведения расчетов потребности организации в энергетическом и электротехническом оборудовании, эксплуатационных материалах и запасных частях для энергетического и электротехнического оборудования
		ПК-3.3 Планирует регламентные работы, техническое обслуживание и ремонт энергетического и электротехнического оборудования по времени и месту проведения	Знать: основы планирования регламентных работ, технического обслуживания и ремонта энергетического и электротехнического оборудования по времени и месту проведения Уметь: составлять планы регламентных работ, технического обслуживания и ремонта энергетического и электротехнического оборудования по времени и месту проведения Владеть: навыками планирования регламентных работ, технического обслуживания и ремонта энергетического и электротехнического оборудования по времени и месту проведения
ПК-4	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	ПК-4.1 Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции, режимов работы энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок	Знать: технологии производства сельскохозяйственной продукции, режимы работы энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок Уметь: осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве Владеть: навыками производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве
		ПК-4.2 Демонстрирует умение пользоваться техническими средствами измерений при планировании работ, техническом обслуживании и ремонте энергетического и электротехнического оборудования, обоснованно	Знать: технические средства измерений при планировании работ, техническом обслуживании и ремонте энергетического и электротехнического оборудования, материалы и способы их обработки, а также оборудование для обеспечения выполнения операций технического обслуживания и ремонта энергетического и электротехнического оборудования

		выбирать материалы и способы их обработки, а также оборудование для обеспечения выполнения операций технического обслуживания и ремонта энергетического и электротехнического оборудования	Уметь: пользоваться техническими средствами измерений при планировании работ, техническом обслуживании и ремонте энергетического и электротехнического оборудования, обоснованно выбирать материалы и способы их обработки, а также оборудование для обеспечения выполнения операций технического обслуживания и ремонта энергетического и электротехнического оборудования Владеть: навыками пользования техническими средствами измерений при планировании работ, техническом обслуживании и ремонте энергетического и электротехнического оборудования, обоснованно выбирать материалы и способы их обработки, а также оборудование для обеспечения выполнения операций технического обслуживания и ремонта энергетического и электротехнического оборудования
		ПК-4.3 Способен обеспечить работоспособность энергетического и электротехнического оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения и ремонта	Знать: конструкцию, принцип работы и технические характеристики энергетического и электротехнического оборудования, современные технологии их технического обслуживания, хранения и ремонта Уметь: организовать обеспечение работоспособности энергетического и электротехнического оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения и ремонта Владеть: навыками организации работ по обеспечению работоспособности энергетического и электротехнического оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения и ремонта
		ПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	Знать: специальные методы научных исследований; Уметь: проводить обработку и представлять результаты научно-исследовательских работ; Владеть: методами поиска коллегиального решения научных задач.
		ПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	

Общая трудоемкость итоговой аттестации составляет 6 з.е. (216 часов)