АННОТАЦИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия
Профиль: «Технические системы в агробизнесе»

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и определения соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП), требованиям ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 23 августа 2017 года № 813.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- закрепление и систематизация теоретических знаний полученных в процессе освоения обучающимся образовательной программы;
- оценка навыков практического применения теоретических знаний при решении конкретных производственно-технологических и организационно-управленческих задач;
- оценка сформированности навыков ведения выпускником самостоятельных исследований;
- оценка опыта обработки, анализа и систематизации результатов исследований, оценки их практической значимости;
- оценка уровня сформированности у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- определение готовности выпускников к самостоятельному решению профессиональных задач в соответствии с основным видом профессиональной деятельности.

2. Место выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в структуре ОПОП

В ОПОП ВО бакалавра по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» государственная итоговая аттестация определена как самостоятельный раздел Б3 «Государственная итоговая аттестация», завершающий учебный процесс. Государственная итоговая аттестация (ГИА) является одной из основных форм контроля и оценки уровня и качества теоретической и практической компетентности подготовленности выпускника к осуществлению будущей профессиональной деятельности и соответствия подготовки требованиям ФГОС ВО бакалавриата по данному направлению.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР). Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по решению вуза не предусмотрена.

Успешное прохождение ГИА завершается присвоением выпускнику квалификации «бакалавр».

3. Требования к результатам защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи (УК-1.1);

- находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (УК-1.2);

- рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки (УК-1.3);

- грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности (УК-1.4);

- определяет и оценивает последствия возможных решений задачи (УК-1.5);

- 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);

- формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач (УК-2.1);

- проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2.2);

- решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время (УК-2.3);

- публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта (УК-2.4);

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

- понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде (УК-3.1);

- понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.) (УК-3.2);

- предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата (УК-3.3);

- эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды (УК-3.4);

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

- выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами (УК-4.1);

- использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках (УК-4.2);

- ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках (УК-4.3);

- демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; - адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия (УК-4.4);

- демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно (УК-4.5);

- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

- находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп (УК-5.1);

- 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 (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения (УК-5.2);

- умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции (УК-5.3);

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

- применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы (УК-6.1);

- понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (УК-6.2);

- реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (УК-6.3);

- критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата (УК-6.4);

- демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков (УК-6.5);

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);

- поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни (УК-7.1);

- использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности (УК-7.2);

- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);

- обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты (УК-8.1);

- выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте (УК-8.2);

- осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты (УК-8.3);

- принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций (УК-8.4).

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- демонстрирует знание основных законов математических, естественонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии (ОПК-1.1);

- использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии (ОПК-1.2);

- применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии (ОПК-1.3);

- пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве (ОПК-1.4);

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2);

- владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства (ОПК-2.1);

- соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием (ОПК-2.2);

- использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования (ОПК-2.3);

- оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования (ОПК-2.4);

- ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде (ОПК-2.5);

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);

- владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве (ОПК-3.1);

- выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов (ОПК-3.2);

- проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний (ОПК-3.3);

- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);

- использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства (ОПК-4.1);

- обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства (ОПК-4.2);

- способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);

- под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии (ОПК-5.1);

- использует классические и современные методы исследования в агроинженерии (ОПК-5.2);

- способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6);

- демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1);

- определяет экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства (ОПК-6.2).

3.3. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения:

- способность к проектированию состава машинотракторного парка, расчету и выбору технических средств для выполнения отдельных механизированных операций и комплекса полевых работ по возделыванию культур, обоснованию режимов их работы (ПК-1);

- осуществляет расчет технических средств и проектирование состава машинотракторного парка в организации (ПК-1.1);

- разрабатывает операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве (ПК-1.2);

- существляет проектирование узлов и механизмов технических средств и режимы их работы (ПК-1.3);

- готовность к организации, материально-техническому обеспечению, контролю и анализу процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации (ПК-2);

- осуществляет сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-2.1);

- выполняет разработку годовых и сезонных календарных планов механизированных работ и использования машинотракторного парка (ПК-2.2);

- осуществляет обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами (ПК-2.3);

- осуществляет контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-2.4);

- осуществляет учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов (ПК-2.5);

- оценивает эффективность технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-2.6);

- готовность к организации, контролю и анализу процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации (ПК-3);

- осуществляет сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (ПК-3.1);

- разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации (ПК-3.2);

- разрабатывает технологические карты на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (ПК-3.3);

- обеспечивает оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (ПК-3.4);

- осуществляет контроль реализации разработанных планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (ПК-3.5);

- оценивает эффективность технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (ПК-3.6);

- способность к обоснованию составов специализированных звеньев по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и организации их работы (ПК-4);

- выполняет расчет состава специализированного звена по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации (ПК-4.1);

- выдает производственные задания специализированному звену по эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с планами (ПК-4.2);

- расчет состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации (ПК-4.3)

4. Краткое содержание выполнения и защиты выпускной квалификационной работы:

1. Сбор и обработка необходимых для написания ВКР данных
2. Формирование пояснительной записки и графической части ВКР
3. Формирование комплекта сопровождающих документов
4. Подготовка к защите и защита ВКР

5. **Общая трудоемкость выполнения и защиты выпускной квалификационной работы составляет 6 зачетных единиц.**

Разработчик: докт. техн. наук, профессор А.Ю. Несмиян