

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.06.2026 07:43:45

Уникальный программный ключ:

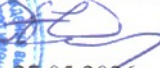
5258223550ea9fbeb23726a109b644b731898b657658910138f11411b50be

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана инженерного факультета
кандидат технических наук, доцент


27.05.2026 г.

А.Н. Макаренко

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 09.04.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль) – Прикладная информатика в АПК

Квалификация: магистр

Год начала подготовки: 2026 г.

Майский, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 2. Требования к профессиональной подготовленности выпускника
 3. Формы государственной итоговой аттестации
 4. Содержание и организация проведения защиты выпускной квалификационной работы
 5. Особенности проведения государственной итоговой аттестации в форме защиты ВКР для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Приложения

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа итоговой государственной аттестации составлена с учётом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 г. №916;
- приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».
- устава Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина.

1.2. Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимся основной образовательной программы магистратуры направления 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в АПК» требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

1.3. Для проведения государственной итоговой аттестации приказом ректора создаётся государственная экзаменационная комиссия направления подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика (основная профессиональная образовательная программа профиля «Прикладная информатика в АПК») не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель, утверждённый Министерством сельского хозяйства РФ, и 5 членов указанной комиссии. Три члена государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей.

Председатель государственной экзаменационной комиссии организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации. Заседание комиссии проводит председатель комиссии. На основании заявления (служебной записки) председателя государственной экзаменационной комиссии приказом ректора назначается заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии из числа членов государственной экзаменационной комиссии.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии приказом ректора назначается секретарь указанной комиссии. Секретарь обеспечивает работу

государственной экзаменационной комиссии, представляет материалы для защиты, ведёт протоколы государственных аттестационных испытаний.

Заседание комиссии правомочно, если в ней принимает участие 4 человека, т.е. не менее двух третей от числа лиц, ходящих в состав комиссии. Решение комиссия принимает простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

1.4. Материалы, представляемы секретарём государственной экзаменационной комиссии для проведения государственного аттестационного испытания – защиты выпускной квалификационной работы:

- копия приказа об утверждении председателя государственной экзаменационной комиссии;
- копия приказа об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии;
- копия приказа о создании апелляционной комиссии;
- программа государственной итоговой аттестации;
- копия приказа о допуске обучающихся к защите выпускной квалификационной работы;
- копия приказа о закреплении тем выпускных квалификационных работ, назначении руководителя;
- протоколы результатов государственного аттестационного испытания (защиты выпускной квалификационной работы) для заседания государственной экзаменационной комиссии;
- сводная ведомость обучающихся с итогами освоения выпускниками ОПОП ВО (средний балл, итоговая оценка по дисциплинам, включённым в итоговую аттестацию с примечаниями о возможности получения диплома с отличием);
- зачётные книжки обучающихся (оформленные и подписанные деканом);
- сводный бланк оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы обучающихся с указанием среднего балла за период обучения (один экземпляр);
- бланк оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы обучающихся (количество экземпляров по числу членов комиссии);
- бланки для записи вопросов членами государственной экзаменационной комиссии
- выпускная квалификационная работа обучающегося в одном экземпляре.

1.5. Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации приказом ректора создаётся апелляционная комиссия. В состав апелляционной комиссии входят председатель и три члена указанной комиссии.

Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав государственной экзаменационной комиссии.

1.6. Обучающийся, не прошедший государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязательств, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, погодные условия, дорожно-транспортное происшествие)), вправе пройти её в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из университета с выдачей справки об обучении, как не выполнивший обязательства по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

1.7. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать апелляцию. Апелляция подаётся в апелляционную комиссию обучающимся лично в письменной форме с указанием конкретных фактов нарушения установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с её результатами не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Формируемые компетенции

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы:

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
 - УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке.
 - УК-1.2 Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществлённого поиска вариантов решения на основе доступных источников информации
 - УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
- УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
 - УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
 - УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения
 - УК-2.3 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами
 - УК-2.4 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчётов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях) и предлагает пути его внедрения в практику
- УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
 - УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию по работе коллектива учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей с которыми работает / взаимодействует, в т.ч. посредством корректировки своих действий
 - УК-3.2 Применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели в т.ч. разрабатывая мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту

- УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учёта интересов всех сторон
- УК-3.4 Планирует командную работу, распределяет поручения, делегирует полномочия и управляет членами команды
- УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
 - УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
 - УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
 - УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
- УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
 - УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
 - УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
- УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки
 - УК-6.1 Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учётом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
 - УК-6.2 Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и её совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
 - УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учётом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности
- ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
 - ОПК-1.1 Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности

- ОПК-1.2 Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний
- ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
 - ОПК-2.1 Демонстрирует и использует современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач
 - ОПК-2.2 Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач
- ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
 - ОПК-3.1 Владеет методами и средствами анализа и структурирования профессиональной информации
 - ОПК-3.2 Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров
- ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
 - ОПК-4.1 Демонстрирует знания новых научных принципов и методов исследований
 - ОПК-4.2 Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований
- ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
 - ОПК-5.1 Демонстрирует знания современного программного аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
 - ОПК-5.2 Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
- ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
 - ОПК-6.1 Демонстрирует знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования
 - ОПК-6.2 Проводит анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов
- ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами

- ОПК-7.1 Демонстрирует знания логических методов и приёмов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знаний и приёмов работы с ними
- ОПК-7.2 Осуществляет методологическое обоснование научного исследования
- ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
 - ОПК-8.1 Демонстрирует знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций
 - ОПК-8.2 Выбирает методологию и технологию проектирования информационных систем
- ПК-1 Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях
 - ПК-1.1 Демонстрирует знания терминологии и основных понятий компьютерного моделирования
 - ПК-1.2 Анализирует и применяет математические методы и методы компьютерного моделирования, необходимые для решения нестандартных прикладных задач
 - ПК-1.3 Применяет типовые математические модели и методы при формализации и оптимизации задач отраслевой направленности
- ПК-2 Способность использовать передовые методы оценки качества, надёжности и информационной безопасности информационных систем в процессе эксплуатации прикладных информационных систем
 - ПК-2.1 Демонстрирует знания алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации
 - ПК-2.2 Способен объективно осуществлять интегральную оценку качества и надёжности информационных систем
 - ПК-2.3 Способен разрабатывать программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности
- ПК-3 Способность интегрировать компоненты и сервисы информационных систем
 - ПК-3.1 Демонстрирует знания современных методов и инструментальных средств работы с данными
 - ПК-3.2 Создаёт межпрограммные интерфейсы, используемые для взаимодействия приложений с базами данных
 - ПК-3.3 Способен разрабатывать алгоритмы экспорта/импорта и преобразования данных для организации межплатформенного взаимодействия
- ПК-4 Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию информационных систем предприятий и организаций

- ПК-4.1 Демонстрирует знание основных понятий и критериев, используемых при организации процесса разработки информационных систем
- ПК-4.2 Организует процесс управления разработкой, эксплуатацией и сопровождением информационных систем
- ПК-4.3 Использует современные методы управления проектами в сфере разработки программного обеспечения с учётом специфики решаемых прикладных задач
- ПК-5 Способность проектировать архитектуру информационных систем предприятий и организаций в прикладной области
 - ПК-5.1 Демонстрирует знания различных нотаций моделирования в предметной области
 - ПК-5.2 Анализирует и выбирает эффективные архитектурные решения при решении задач разработки информационных систем
 - ПК-5.3 Использует современные инструментальные средства для проектирования архитектуры информационных систем
- ПК-6 Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределённости и риска
 - ПК-6.1 Демонстрирует знания технологий и методов проектирования информационных систем в условиях неопределённости и риска
 - ПК-6.2 Выбирает эффективные модели и методы для решения прикладных задач в условиях неопределённости и риска
 - ПК-6.3 Применяет современные математические методы и инструментальные средства для решения управленческих задач в условиях неопределённости и риска

2.2 Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности выпускников и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом);
- 13 Сельское хозяйство (в сфере разработок, направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства).

Область профессиональной деятельности магистра по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК включает: разработку требований и проектирование программного обеспечения, выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; организа-

ционное и технологическое обеспечение выявления требований к информационным системам в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) информационных систем; планирование и организация работ подчинённых системных аналитиков на всем жизненном цикле Системы.

2.3 Сферы профессиональной деятельности

Выпускники могут работать руководителями в IT-корпорациях, консалтинговых фирмах, аналитических агентствах, исследовательских центрах, инновационных компаниях, государственных структурах.

2.4 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистра по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК являются: прикладные и информационные процессы.

2.5 Виды профессиональной деятельности выпускника

Магистр, обучающийся по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК готовится к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская и производственно-технологическая.

2.6 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Магистр, обучающийся по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с профилем подготовки и видами профессиональной деятельности:

а) научно-исследовательская деятельность:

- выявление потребителей, целей и контекста использования требований и проектных решений в области прикладной информатики;
- определение источников информации для требований и проектных решений при выполнении научно-исследовательских работ в области прикладной информатики;
- выбор методов разработки требований и проектных решений при выполнении научно-исследовательских работ в области прикладной информатики;

- выбор шаблонов промежуточных и финальных документов для требований и проектных решений при выполнении научно-исследовательских работ в области прикладной информатики;
- постановка задач, определение исполнителей и создание календарно-ресурсного графика работ и графика контрольных мероприятий по аналитическим работам при выполнении научно-исследовательских работ в области прикладной информатики;
- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки (Прикладная информатика в АПК): сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
- моделирование прикладных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
- проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки (Прикладная информатика в АПК) по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
- программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
- участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
- сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;
- проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика (в области информационных технологий);
- участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки Прикладная информатика в АПК);
- программирование в ходе разработки биоинформационной системы;
- документирование компонентов биоинформационной системы на стадиях жизненного цикла.

б) производственно-технологическая деятельность:

- разработка инструментов и методов сбора исходных данных в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) информационных систем;

- разработка и выбор инструментов и методов проектирования бизнес-процессов в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) информационных систем;
- организация сбора данных о запросах и потребностях заказчика в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) информационных систем;
- контроль качества документирования собранных у заказчика данных в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) информационных систем;
- проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;
- настройка параметров информационных систем и тестирование результатов настройки;
- ведение технической документации;
- тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям;
- участие в экспертном тестировании информационных систем на этапе опытной эксплуатации;
- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
- осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе её эксплуатации;
- информационное обеспечение прикладных процессов.

3. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация включает в себя проведение государственного аттестационного испытания, в виде подготовки и защиты выпускной квалификационной работы магистра.

Вид выпускной квалификационной работы магистра – дипломная работа или «Стартап как диплом».

4. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Объем государственной итоговой аттестации составляет 9 зачётных единиц.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) установлены учебным планом основной профессиональной образовательной программы (протокол заседания учёного совета университета № 11 от 28.05.2026 года).

Выпускающий факультет по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК – инженерный.

Перечень тем выпускных квалификационных работ магистра формируется сектором сопровождения основных профессиональных образовательных программ инженерного факультета и доводится до сведения обучающихся.

Руководитель выпускной квалификационной работы магистра назначается из числа профессоров, доцентов, ведущих преподавателей инженерного факультета, других факультетов вуза или представителей работодателей (успешно работающих агропредприятий и IT-компаний, учебных и опытных хозяйств по договорам гражданско-правового характера по заявлению студента и согласованию деканом инженерного факультета. Руководителями выпускных квалификационных работ, выполняемых по целевому заданию предприятий всех форм собственности, могут быть назначены высококвалифицированные специалисты этих предприятий, имеющие высшее профильное образование по соответствующему профилю и большой производственный опыт. За одним руководителем может быть закреплено в год не более восьми обучающихся магистратуры выпускного курса.

В случае, если руководитель ВКР не является работающим на постоянной основе сотрудником инженерного факультета, назначается консультант ВКР из числа профессорско-преподавательского состава инженерного факультета.

ВКР подлежит обязательному рецензированию. Рецензенты ВКР назначаются из числа лиц, являющихся сотрудниками других организаций.

Время, выделяемое руководителям выпускных квалификационных работ магистра на руководство, устанавливается в соответствии с принятыми в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ нормами времени.

Руководитель выпускной квалификационной работы магистра является и консультантом основной части. Для выпускных квалификационных работ, выполняемых по целевому заданию предприятий всех форм собственности, распоряжением декана инженерного факультета может быть назначен консультант из числа руководителей этого предприятия.

Перед началом производственной практики, обучающиеся магистратуры второго курса в соответствии с представлением сектора сопровождения основных профессиональных образовательных программ инженерного факультета предварительно закрепляются за преподавателями, как за руководителями выпускной квалификационной работы магистратуры. Обучающиеся, отбывающие на практику, обсуждают возможные темы работ, с учётом мест производственной практики и тематики исследований инженерного факультета. После производственной практики, обучающиеся окончательно определяются с темами и руководителями выпускной квалификационной работы магистра. На основании заявлений обучающегося с визами руководителя выпускной квалификационной работы магистра и сектора сопровождения основных профессиональных образовательных программ деканат инженерного факультета формирует приказ о закреплении тем и руководителей.

В соответствии с темой руководитель ВКР магистратуры выдаёт обучающемуся задание на выпускную квалификационную работу магистра, которое утверждается руководителем образовательной программы магистратуры и деканом факультета (исполняющим обязанности по организации учебной деятельности на факультете), и определяет вопросы по сбору необходимого дополнительного материала в период подготовки выпускной квалификационной работы. Учитывая сложность прикладных инженерных задач, темы для выпускной квалификационной работы могут быть предложены обучающимся в период изучения специальных дисциплин.

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы магистра должен содержать следующие этапы:

1. Обзор, систематизация и анализ литературных источников и патентов на изобретения по теме работы, обоснование темы выпускной квалификационной работы.
2. Проектирование информационной системы с применением выбранной методологии.
3. Разработка структуры и таблиц базы данных с использованием выбранной системой управления базами данных. Построение логической и физической модели данных.
4. Создание программного приложения на языке программирования, разработка веб-сайта.
5. Проверка готовой работы на объем заимствования в системе «Антиплагиат».
6. Получение в письменной форме отзыва руководителя.
7. Получение в письменной форме рецензии на выпускную квалификационную работу.
8. Предзащита выпускной квалификационной работы.
9. Получение допуска к защите от декана инженерного факультета или исполняющего обязанности по организации учебной деятельности на факультете.

10. Передача работы в государственную экзаменационную комиссию для защиты в соответствии с установленным расписанием защиты ВКР.

Ответственность за своевременное выполнение выпускной квалификационной работы магистра в установленном объёме, принятые технические решения, правильность всех вычислений и оформления несёт обучающийся – автор выпускной квалификационной работы.

За соответствие выпускной квалификационной работы магистра тематике научных исследований факультета (университета) и актуальность ответственность несёт руководитель образовательной программы магистратуры и декан факультета.

По завершению выполнения выпускной квалификационной работы магистра руководитель составляет письменный отзыв о работе обучающегося – автора и назначает дату предварительной защиты выпускной квалификационной работы. В отзыве руководитель отмечает уровень подготовленности обучающегося к самостоятельной работе, проявленную обучающимся инициативу, его отношение к выполнению полученного задания, творческую активность, личный вклад обучающегося в разработку оригинальных решений, умение решать поставленные задачи, работать с технической литературой и другими источниками информации.

Выпускные квалификационные работы магистра, выполненные по заявкам предприятий, должны иметь отзыв предприятия (заверенный печатью) с оценкой качества выполнения и возможности внедрения разработок в производство.

Руководитель образовательной программы на основании предварительной защиты решает вопрос о допуске обучающегося к защите на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Выпускная квалификационная работа и отзыв руководителя передаются руководителем магистерской программы в деканат инженерного факультета для защиты не позднее, чем за два дня до её защиты.

Выпускная квалификационная работа и отзыв руководителя передаются деканатом в государственную экзаменационную комиссию для защиты в сроки, установленные расписанием государственных аттестационных испытаний – защиты выпускной квалификационной работы.

При необходимости передачи материалов выпускной квалификационной работы магистра предприятию, с их снимается копия и составляется акт передачи.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает в себя:

- представление секретарём государственной экзаменационной комиссии выпускной квалификационной работы обучающегося;
- краткое изложение обучающимся материалов в виде доклада членам государственной экзаменационной комиссии с представлением графического и (или) презентационного, и (или) наглядного материалов в течении 10...15 минут;

- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, определяющих уровень компетентности обучающегося (5...10 минут);
- предоставление присутствующим на защите выпускной квалификационной работы возможности задать вопросы по теме работы, т.к. защита выпускной квалификационной работы является публичной;
- представление секретарём государственной экзаменационной комиссии отзыва руководителя выпускной квалификационной работы обучающегося;
- представление секретарём государственной экзаменационной комиссии отзыва рецензента выпускной квалификационной работы обучающегося;
- предоставление слова обучающемуся по завершению процедуры защиты выпускной квалификационной работы.

По завершении государственного аттестационного испытания – защиты выпускной квалификационной работы государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает её результаты, ответы и пояснения обучающегося и выставляет ему коллегиально принятую простым большинством голосов состава комиссии, участвующих в заседании, итоговую оценку, руководствуясь критериями выставления оценок по результатам защиты выпускной квалификационной работы.

Итоговая оценка по результатам защиты выпускной квалификационной работы сообщается обучающемуся в этот же день и оформляется протоколом государственного аттестационного испытания.

Требования к ВКР, порядку её выполнения

Выпускная квалификационная работа магистра выполняется в соответствии с заданием и предполагает изучение и анализ материала по литературным и другим источникам (учебным пособиям, монографиям, нормативным документам, описаниям изобретений и патентов, периодическим изданиям, компьютерным базам данных и др.). Выпускная квалификационная работа магистра состоит из расчётно-пояснительной записки (ПЗ) и необходимых приложений.

Рекомендуемый объем ПЗ (без приложений) ВКР магистра составляет 50...70 страниц компьютерного набора (шрифт Times New Roman, размер 14, интервал полуторный).

Структура расчётно-пояснительной записки

Расчётно-пояснительная записка к выпускной квалификационной работе магистра должна раскрывать принятую тему; содержать необходимые сведения для обоснования актуальности работы; цели и задачи выпускной квалификационной работы магистра, описание выбранных методологий, case-средств, систем управления базами данных, языков программирования; описание

диаграмм, связей между таблицами, структуры базы данных; описание разработанной информационной системы (сайта); выводы; необходимые иллюстрации (графики, эскизы, диаграммы, схемы, фотографии) и таблицы.

Расчётно-пояснительная записка включает:

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу магистра;
- отзыв руководителя;
- рецензию;
- аннотацию;
- содержание;
- перечень условных обозначений, терминов и сокращений (при необходимости);
- введение;
- основную часть (структурированную по разделам и подразделам в соответствии с заданием на ВКР);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Наименование темы выпускной квалификационной работы магистра, указанное на титульном листе, а также в остальных текстовых и графических материалах, должно совпадать с наименованием, утверждённым приказом ректора. После подписания приказа ректором, изменение темы выпускной квалификационной работы магистра не допускается.

Задание на выпускной квалификационной работы магистра выдаёт руководитель, который определяет круг вопросов, подлежащих разработке в соответствии с темой. В задании также указываются консультанты по соответствующим разделам. Консультант, при необходимости, дополняет задание для лучшего раскрытия темы. Календарный план заполняется при выдаче задания с указанием сроков выполнения отдельных разделов.

Аннотация должна содержать: сведения об объёме выпускной квалификационной работы магистра (количество страниц, иллюстраций и таблиц), перечень ключевых слов.

Перечень ключевых слов должен характеризовать содержание работы и включать от 5 до 15 слов в именительном падеже, написанных в строку через запятые.

Текст аннотации должен быть предельно лаконичным и информативным, объёмом не более 500 знаков. Он должен содержать:

- задачи и цели квалификационной работы;
- актуальность, новизну и эффективность;
- выводы, рекомендации по использованию результатов работы в производстве, научных исследованиях, учебном процессе.

В содержание пояснительной записки включаются:

- введение;

- обозначение и наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование);
- заключение;
- список использованных источников;
- все приложения (при их наличии) с указанием присвоенных им обозначений и наименований.

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включённые в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы. В крайних правых позициях строк указываются номера страниц, на которых размещается начало соответствующего материала. Не включают в содержание титульный лист, задание, рецензию, отзыв, аннотацию.

Во введении должны быть отражены следующие моменты:

- актуальность темы квалификационной работы, ее происхождение;
- цель проектирования и задачи, которые необходимо решить для ее реализации;
- обоснование структуры ВКР;
- основные методы исследования, источники информации;
- краткое перечисление основных результатов, полученных в ходе проектирования и выносимых на защиту.

Содержание основной части пояснительной записки зависит от специфики темы выпускной квалификационной работы. Основная часть пояснительной записки выпускной квалификационной работы магистра, как правило, должна содержать следующие разделы:

- анализ предметной области исследования;
- моделирование (проектирование) предметной области;
- программная реализация информационного обеспечения;
- экономическое обоснование разработки (если определение экономической эффективности невозможно, необходимо указать народнохозяйственную, научную, социальную значимость работы).

Каждый раздел оканчивается выводами, в которых кратко излагают полученные результаты.

Заключение (до 5% от объёма пояснительной записки) основывается на выводах по разделам, отражает сущность выполненной работы, содержит ответы на поставленные задачи, оценку полученных результатов и рекомендации производству. Общие выводы должны быть чётко сформулированы, иметь цифровое выражение и быть понятными без чтения основного текста пояснительной записки.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении ВКР, и на которые сделаны ссылки в основной части работы. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.82-2001.

Список использованных источников составляется в порядке появления ссылок на источники в тексте пояснительной записки, источники нумеруются арабскими цифрами с точкой и печатаются с абзацного отступа.

В приложения рекомендуется включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В тексте на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения могут включать в себя:

- материалы, дополняющие выпускную квалификационную работу;
- код разработанных программ;
- промежуточные математические доказательства, формулы и расчёты;
- таблицы, иллюстрации вспомогательного характера;
- акты внедрения, протоколы испытаний;
- описания патентов и др.

5 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЩИТЫ ВКР ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) ГИА в форме защиты ВКР проводится с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении ГИА в форме защиты ВКР обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение процедуры защиты ВКР для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами и лицами с ОВЗ, если это не создаёт трудностей для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ и иных обучающихся при защите ВКР;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ необходимую техническую помощь с учётом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, общаться с председателем и членами ГЭК);

- пользование необходимыми обучающимся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ техническими средствами при защите ВКР с учётом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Программа ГИА (программа защиты ВКР) доводится до сведения обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме.

Форма проведения процедуры защиты ВКР для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере).

Для проведения процедуры защиты ВКР для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

По письменному заявлению обучающегося из числа инвалидов и лиц с ОВЗ продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР может быть увеличена не более чем на 15 минут по отношению к продолжительности, установленной для здоровых обучающихся.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении процедуры защиты ВКР:

- а) для слепых:

задания и иные материалы для подготовки и защиты ВКР оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания могут выполняться обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для подготовки и защиты ВКР оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

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

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

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

- по их желанию защита ВКР проводится в письменной форме;

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

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию защита ВКР проводится в устной форме.

ПРИЛОЖЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Допустить к защите
Руководитель основной профессио-
нальной образовательной программы
09.04.03 Прикладная информатика,
профиль Прикладная информатика в
АПК

ФИО
«_____» _____ 202_ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

«_____»
тема ВКР

Вид выпускной квалификационной работы – дипломная работа (или «Стартап
как диплом»)

Направление подготовки – 09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль – Прикладная информатика в АПК

Квалификация – магистр

Студент:

(подпись)

ФИО
_____ группа

Научный руководитель:

(подпись)

Уч. звание, должность

ФИО

Майский 202__г.

Работа написано мною самостоятельно и не содержит неправомерных заимствований.

(дата)

(подпись)

Текст ВКР размещён в электронной библиотеке университета

Начальник отдела комплектования и научной обработки библиотечно-информационных ресурсов управления библиотечно-информационных ресурсов:

(дата)

(подпись)

Коэффициент оригинальности ВКР _____ %.

Проверил _____

(дата)

(подпись)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Направление подготовки – 09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль – «Прикладная информатика в АПК»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель основной профессио-
нальной образовательной программы
09.04.03 Прикладная информатика,
профиль Прикладная информатика в
АПК

ФИО
« ____ » _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР)

- _____
ФИО
1. Тема ВКР: « _____ »
(утверждена приказом по университету № _____)
 2. Срок сдачи студентом законченной ВКР _____
 3. Исходные данные к работе: литературные и интернет-источники, необходимые для разработки интернет-магазина экологических туров для развития сельских территорий
 4. Содержание расчётно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):
Введение
Раздел 1 – «Анализ предметной области и существующего инструментария»
Раздел 2 – «Проектирование информационного обеспечения»
Раздел 3 – «Разработка информационного обеспечения»
Раздел 4 – «Экономическое обоснование разработки» или (народнохозяйственная, научная, социальная значимость работы)
Заключение

Список использованной литературы

5. Календарный план выполнения ВКР

Наименование этапов выполнения ВКР с перечнем разрабатываемых вопросов	Срок выполнения	Отметка о выполнении (Дата, подпись руководителя)
Раздел 1 Анализ предметной области и существующего инструментария		
Раздел 2 Проектирование информационного обеспечения		
Раздел 3 Разработка информационного обеспечения		
Раздел 4 – «Экономическое обоснование разработки» или (народнохозяйственная, научная, социальная значимость работы)		
Предварительная защита ВКР		

Дата выдачи задания « » 202 г.

Руководитель ВКР

_____/_____ / _____

Подпись ФИО

Консультант ВКР

_____/_____ / _____

Подпись ФИО

Задание принял к исполнению студент

_____/_____

Подпись ФИО

« » 202 Г.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ**

Студент _____

Группа _____ Факультет инженерный

Квалификация магистр

Направление подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы «Прикладная информатика в АПК»

Наименование темы: «_____»

Руководитель: _____

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

	№	Показатели	Оценка			
			5	4	3	0*
Профессиональная составляющая	1	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений				
	2	Соответствие содержания ВКР теме и целевой установке				
	3	Степень полноты обзора, обобщения, анализа, систематизации				
	4	Уровень и корректность использования в работе современных методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов				
	5	Степень самостоятельного и творческого участия студента в работе				
	6	Коэффициент оригинальности работы (значение, %)				
Справочно-информационная	7	Степень комплексности работы. Применение в ней знаний естественнонаучных, социально-гуманитарных, экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин				
	8	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий				
	9	Наличие публикаций, участие в конференциях, награды за участие в конкурсах				
Оформительская	10	Ясность, чёткость, последовательность и обоснованность изложения				
	11	Качество оформления ВКР: общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов				
	12	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту и стандартам				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА						

* - не оценивается (трудно оценить)

Отмеченные достоинства:

Отмеченные недостатки:

Заключение:

Считаю, что выполненная студентом _____
ВКР на тему «_____»
показывает _____ уровень сформированности компетенций,
(минимальный/базовый/продвинутый)

соответствует требованиям Белгородского ГАУ, предъявляемым к ВКР.

ВКР может быть представлена к защите и заслуживает оценки _____
а её автор – присуждения квалификации магистр по направлению подготовки 09.04.03 При-
кладная информатика

Руководитель _____ / _____ /
ФИО

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

**РЕЦЕНЗИЯ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

Студент _____

Группа _____ Факультет инженерный

Квалификация магистр

Направление подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы «Прикладная информатика в АПК»

Наименование темы: «_____»

Руководитель: _____

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

	№	Показатели	Оценка			
			5	4	3	0*
Профессиональная составляющая	1	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений				
	2	Соответствие содержания ВКР теме и целевой установке				
	3	Степень полноты обзора, обобщения, анализа, систематизации				
	4	Уровень и корректность использования в работе современных методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов				
	5	Степень самостоятельного и творческого участия студента в работе				
	6	Коэффициент оригинальности работы (значение, %)				
Справочно-информационная	7	Степень комплексности работы. Применение в ней знаний естественнонаучных, социально-гуманитарных, экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин				
	8	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий				
	9	Наличие публикаций, участие в конференциях, награды за участие в конкурсах				
Оформительская	10	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения				
	11	Качество оформления ВКР: общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов				
	12	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту и стандартам				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА						

* - не оценивается (трудно оценить)

Отмеченные достоинства:

Отмеченные недостатки:

Заключение:

Считаю, что выполненная студентом _____
ВКР на тему «_____»
показывает _____ уровень сформированности компетенций,
(минимальный/базовый/продвинутый)

соответствует требованиям Белгородского ГАУ, предъявляемым к ВКР.

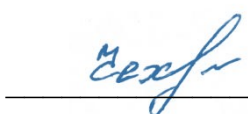
ВКР может быть представлена к защите и заслуживает оценки _____
а её автор – присуждения квалификации магистр по направлению подготовки 09.04.03 При-
кладная информатика

Рецензент

_____	_____ / _____ /
Должность	Подпись / ФИО

Программа рассмотрена на методической комиссии инженерного факультета

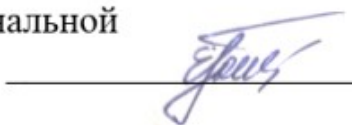
Протокол №3-25/26 от 27.05.2026 г.

Председатель методической комиссии  Чехунов О.А.

Программа одобрена советом инженерного факультета

Протокол №15-25/26 от 27.05.2026 г.

Декан факультета  А.Н. Макаренко

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Голованова Е.В.