

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.05.2026 11:01:25
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad90b7703

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
выпускников по направлению подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления

Квалификация: бакалавр

Рассмотрено на заседании Учёного совета Высшей школы цифровых технологий

Протокол от 12.03.2026г. №5

1. Общие положения

1.1. Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 09.03.01- Информатика и вычислительная техника (направленность (профиль) Автоматизированные системы обработки информации и управления), является установление уровня развития и освоения выпускником компетенций качества его подготовки к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 19 сентября 2017 года № 929 (далее ФГОС ВО) и ОПОП ВО, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Тюменский индустриальный университет».

1.2. ГИА по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (направленность (профиль) Автоматизированные системы обработки информации и управления) включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР) по одной из тем, отражающих актуальную проблематику профессиональной деятельности в сфере проектирования, разработки, модернизации средств вычислительной техники и информационных систем, а также научного руководства научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками в области информатики и вычислительной техники.

Объем ГИА (выполнение и защита ВКР) составляет 9 з.е. (6 недель).

1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Таблица 1

| Область профессиональной деятельности | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности или области знаний |
|--|--|---|--|
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии | Производственно - технологический | - Развертывание, сопровождение, оптимизация функционирования баз данных (БД), являющихся частью различных информационных систем Разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией | Автоматизированные системы обработки информации и управления. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети. |
| | | Обеспечение требуемого качественного бесперебойного режима работы инфокоммуникационной системы Обеспечение требуемого режима работы сетевых устройств, входящих в состав инфокоммуникационной системы | |

| | | | |
|---|----------------------------|--|---|
| | проектный | <ul style="list-style-type: none"> - Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения. - Разработка, восстановление и сопровождение требований к программному обеспечению (далее - ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления (далее - системе) на протяжении их жизненного цикла. - Проектирование, графический дизайн интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем. - Разработка, отладка, модификация и поддержка системного программного обеспечения. | <p>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем</p> |
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности | научно - исследовательский | <ul style="list-style-type: none"> - Юзабилити-исследование программных продуктов и/или аппаратных средств. - Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок | <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем.</p> <p>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> |

1.4. Требования к результатам освоения ОПОП ВО

В результате освоения основной образовательной программы у выпускников сформированы компетенции:

- универсальные (УК), общепрофессиональные компетенции (ОПК), установленные ФГОС ВО;
- самостоятельно установленные профессиональные компетенции (ПКС), установленные ОПОП ВО.

2. Результаты освоения ОПОП ВО, проверяемые в ходе ГИА

2.1. В ходе ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций, установленных ОПОП ВО:

Универсальные компетенции выпускников (УК) и индикаторы их достижения.

Таблица 2

| Наименование категории (группы) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК |
|---|--|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи. |
| | | УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи. |
| | | УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач |
| Разработка и реализация проектов | 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. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения. |
| | | УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений. |
| | | УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности. |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде. |
| | | УК-3.2. Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия |
| | | УК-3.3. Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий. |
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке. |
| | | УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке |
| | | УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой коммуникации. |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1. Понимает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. |
| | | УК-5.2. Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. |
| | | УК-5.3. Демонстрирует навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения. |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем. |

| | | |
|--|--|---|
| | | УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации. |
| | | УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков |
| | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1. Понимает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества. |
| | | УК-7.2. Применяет на практике разнообразные средства физической культуры и спорта, туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки |
| | | УК-7.3. Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. |
| Безопасность жизнедеятельности | 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. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. |
| | | УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций |
| | | УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1. Понимает основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач. |
| | | УК.-9.2. Применяет экономические знания при выполнении практических задач; |
| | | УК.-9.3. Использует основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач. |
| Гражданская позиция | УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10.1. Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, причины возникновения, степень влияния на развитие общества. |
| | | УК-10.2. Демонстрирует знание законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. |
| | | УК-10.3. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению. |

Общепрофессиональные компетенции выпускников (ОПК) и индикаторы их достижения.

Таблица 3

| Наименование категории (группы) ОПК | Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК |
|-------------------------------------|------------------------|--|
|-------------------------------------|------------------------|--|

| | | |
|--|--|--|
| | ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Обладает фундаментальными знаниями, полученными при изучении математических, естественнонаучных и общеинженерных дисциплин, методами теоретического и экспериментального исследования и применяет их при решении стандартных задач профессиональной деятельности |
| | ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и программных средств, методов их использования, демонстрирует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. |
| | ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК-3.1. Демонстрирует знание принципов информационной и библиографической культуры, способность применять методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, применяет методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности. |
| | ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | ОПК-4.1. Оформляет техническую документацию по основным стандартам на различных стадиях жизненного цикла объекта; анализирует, применяет и принимает участие в разработке основных стандартов, норм, правил, нормативной и технической документации при решении задач профессиональной деятельности. |
| | ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | ОПК-5.1. Применяет основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем, выполняет подключение, установку и проверку аппаратных, программно-аппаратных и программных средств, устанавливает системное и прикладное программное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. |
| | ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием | ОПК-6.1. Анализирует ресурсы организации, оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием, составляет технические задания, формирует структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием; разрабатывает бизнес-планы развития ИТ. |
| | ОПК-7. Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов | ОПК-7.1. Демонстрирует знание методов настройки, наладки программно-аппаратных комплексов, анализирует техническую документацию, проверяет работоспособность и производит настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов. |
| | ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-8.1. Применяет методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, современные среды разработки программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; программирует, выполняет отладку и тестирование прототипов программно-технических комплексов, пригодных для практического применения. |

| | | |
|--|---|---|
| | ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач | ОПК-9.1. Демонстрирует знание методик использования и способов описания программных средств для решения практических задач в виде документа или видеоролика, анализирует техническую документацию по использованию программного средства, выбирает необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовит исходные данные для тестирования программных средств. |
|--|---|---|

Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПКС) и индикаторы их достижения.

Таблица 4

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование ПКС | Код и наименование индикатора достижения ПКС |
|--|--|---|--|
| Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения | Автоматизированные системы обработки информации и управления; Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем | ПКС-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение | ПКС-1.1. Анализирует требования к программному обеспечению, разрабатывает варианты реализации этих требований, проводит оценку и обоснование рекомендуемых решений; применяет современные методы и средства разработки и адаптации прикладного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов. |
| Разработка, восстановление и сопровождение требований к программно-обеспечению (далее - ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления (далее - системе) на протяжении их жизненного цикла | Автоматизированные системы обработки информации и управления; | ПКС-2. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности. | ПКС-2.1. Использует методы концептуального, функционального и логического проектирования систем: методы планирования разработки или восстановления требований к системе и подсистемам, постановки цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей, разработки технико-экономического обоснования, разработки технического задания на систему, организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов |
| Проектирование, графический дизайн интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем | Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем | ПКС-3. Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса | ПКС-3.1. Использует современные методики и технологии создания графического дизайна интерфейса; методы проектирования интерфейса согласно требованиям концепции интерфейса или по образцу уже спроектированного интерфейса, разрабатывает и оформляет проектную документацию на интерфейс. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Разработка, отладка, модификация и поддержка системного программного обеспечения. | Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем | ПКС-4. Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов | ПКС-4. 1. Использует методы получения и изучения технической документации устройства, для которого разрабатывается системный программный продукт; технологии разработки и отладки системных продуктов; методы разработки эксплуатационной документации на разработанный системный программный продукт. |
| Развертывание, сопровождение, оптимизация функционирования баз данных (БД), являющихся частью различных информационных систем | Автоматизированные системы обработки информации и управления; | ПКС-5. Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне БД. | ПКС-5.1. Распознает факты нарушения, планирует и осуществляет меры по устранению последствий нарушений регламентов обеспечения информационной безопасности на уровне БД. |
| Разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией | Автоматизированные системы обработки информации и управления; | ПКС-6. Способен разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, разрабатывать технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям | ПКС-6.1. Анализирует техническую документацию, извлекает из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи; разрабатывает технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям, и документы информационно-маркетингового назначения. |
| Обеспечение требуемого качественного бесперебойного режима работы инфокоммуникационной системы | Вычислительные машины, комплексы, системы и сети | ПКС-7. Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, осуществлять администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации. | ПКС-7. 1. Применяет технологии проверки возможности подключения, установки и проверки функционирования программно-аппаратных средств, сетевых элементов информационных служб инфокоммуникационной системы организации; технологии инсталляции программного обеспечения для поддержки работы пользователей. |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>Обеспечение требуемого режима работы сетевых устройств, входящих в состав инфокоммуникационной системы</p> | <p>Вычислительные машины, комплексы, системы и сети</p> | <p>ПКС-8 Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности и сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы.</p> | <p>ПКС-8.1. Использует современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем; технологии регламентного обслуживания оборудования в соответствии с рекомендациями производителя.</p> |
| <p>Обеспечение требуемого режима работы сетевых устройств, входящих в состав инфокоммуникационной системы</p> | <p>Вычислительные машины, комплексы, системы и сети</p> | <p>ПКС-9. Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения</p> | <p>ПКС-9.1. Использует методики оценки безопасности, защиты приложений и операционных систем, применяет аппаратные, программные и аппаратно-программные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа;</p> |
| <p>Юзабилити-исследование программных продуктов и/или аппаратных средств</p> | <p>Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем</p> | <p>ПКС-10. Способен проводить юзабилити-исследование программных продуктов и/или аппаратных средств.</p> | <p>ПКС-10. 1. Применяет стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система; методологии планирования и постановки эксперимента; проводит различные виды юзабилити-исследования программных продуктов и/или аппаратных средств.</p> |
| <p>Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок</p> | <p>Автоматизированные системы обработки информации и управления</p> | <p>ПКС-11. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> | <p>ПКС-11.1. Владеет методами сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний; технологиями внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями.</p> |

3. Выпускная квалификационная работа

3.1. Вид выпускной квалификационной работы (ВКР)

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы и имеет своей целью:

- Расширение, закрепление и систематизацию теоретических знаний, приобретение навыков практического применения этих знаний при решении конкретной научной, производственной, экономической или организационно-управленческой задачи;
- Развитие навыков ведения самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований;
- Развитие навыков работы с отчетной, статистической и плановой документацией;
- Приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

3.2. Структура ВКР и требования к ее содержанию

Рекомендуемый объем ВКР бакалавра должен составлять 50-60 страниц (без учета приложений).

Пояснительная записка должна включать:

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- реферат;
- содержание;
- определения, обозначения и сокращения (необязательный элемент);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Наименования структурных элементов записки «РЕФЕРАТ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» служат заголовками структурных элементов записки.

Заголовки структурных элементов пояснительной записки ВКР пишутся в середине строки симметрично относительно текста прописными буквами без точки, не подчеркиваются.

Каждый структурный элемент следует начинать с нового листа (страницы), в том числе разделы (главы) основной части и приложения.

Реферат должен содержать:

- сведения об объеме записки, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений;
- перечень ключевых слов, включающих от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста пояснительной записки ДП, которые в наибольшей мере характеризуют ее содержание и раскрывают сущность работы. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и записываются строчными буквами через запятые;
- текст реферата.

Текст реферата в краткой форме должен отражать:

- предмет, тему, цель и задачи работы;
- методики и методологию проведения работы;

- полученные результаты и их новизну;
- степень внедрения;
- эффективность;
- область применения результатов;
- выводы;
- дополнительную информацию.

Структурный элемент пояснительной записки «СОДЕРЖАНИЕ» размещается после титульного листа и задания на ВКР, начиная со следующей страницы.

В содержании перечисляют введение, заголовки глав (разделов) и подразделов основной части, заключение, список использованных источников, приложения (при их наличии) с указанием страниц.

Структурный элемент «ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ» содержит определения, необходимые для уточнения или установления терминов, и перечень обозначений и сокращений, используемых в тексте пояснительной записки.

Перечень определений, как правило, начинают со слов: «В настоящей выпускной квалификационной работе применяют следующие термины с соответствующими определениями...».

Малораспространенные сокращения, условные обозначения, символы, единицы и специфические термины должны быть представлены в виде отдельного списка.

Если сокращения, условные обозначения, символы, единицы и специфические термины повторяются в тексте менее трех раз, то их расшифровку, как правило, приводят непосредственно в тексте пояснительной записки при первом упоминании.

Запись обозначений и сокращений проводят в порядке приведения их в тексте записки с необходимой расшифровкой и пояснениями.

Сокращения по тексту работы используются после описания в пояснительной записке структурного элемента «ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ».

В структурном элементе пояснительной записки ВКР «ВВЕДЕНИЕ» обосновывается актуальность ВКР, теоретическая и (или) практическая значимость, указываются объект, предмет, цель и задачи ВКР, определяются методы исследования, дается краткий обзор информационной базы исследования. Примерный объем введения - 2-3 страницы.

В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты исследования. В конце каждой главы (раздела) подраздела следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты.

В заключении отражаются общие результаты ВКР, формулируются обобщенные выводы и предложения, указываются перспективы применения результатов на практике и возможности дальнейшего исследования проблемы.

Структурный элемент «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» должен включать изученную и использованную в ВКР литературу. Он свидетельствует о степени изученности проблемы и сформированности у обучающегося навыков самостоятельной работы с информационной составляющей работы и должен иметь упорядоченную структуру. Библиографический список должен содержать, как правило, не менее - 30 наименований. Как правило, не менее 25 % источников должны быть изданы в последние 10 лет.

В приложения следует включать вспомогательный материал, необходимый для полноты изложения результатов работы в пояснительной записке, например:

- промежуточные математические доказательства, формулы, расчеты;
- таблицы вспомогательных данных;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- исходные тексты программ;
- технологические инструкции;

- результаты тестирования и т.д.

ВКР должна отвечать следующим требованиям:

- Быть актуальной;
- Носить научно-исследовательский, практический характер;
- Отражать умение выпускника самостоятельно обобщать, систематизировать и анализировать материалы пройденных практик и корректно использовать статистические данные, опубликованные материалы и иные научные исследования по избранной теме с соблюдением достоверности цитируемых источников;
- Иметь четкую структуру, завершенность, отвечать требованиям логичного, последовательного изложения материала, обоснованности сделанных выводов и предложений;
- Содержать теоретические положения, самостоятельные выводы и рекомендации.

3.3. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР

Тематика выпускных работ бакалавра определяется содержанием учебных дисциплин, базируется на материалах научно-исследовательской работы обучающихся и связана с разработкой информационного и прикладного программного обеспечения, математическим моделированием, а также потребностями решения конкретных проблем.

3.3.1. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

1. Автоматизация процесса формирования отчетов для коммерческой организации.
2. Автоматизация учета нефтепродуктов по резервуарам на НПС.
3. Разработка информационной системы контроля потребленного трафика компьютерной сети интернет-провайдера.
4. Разработка Web- ориентированной системы жилищно-коммунального предприятия для мониторинга состояния жилых домов.
5. Автоматизация процесса заполнения бланков готовых форм документов.
6. Проектирование информационной системы рассылки сообщений (например, о неполадках коммутационного оборудования в телефонной сети и др).
7. Разработка программного приложения оценки профессиональной деятельности преподавателя вуза
8. Разработка мобильной игры для платформы Android
9. Разработка обучающего мобильного приложения для среды Android (конкретизировать цель обучения).
10. Разработка мобильного приложения на ОС Android с функцией определения местоположения объекта (конкретизировать цель и задачи приложения).
11. Разработка способа защиты информации с использованием методов гибридных технологий (конкретизировать, для какой системы).
12. Разработка Web-приложения для интерактивных обучающих задач по основам криптографии.
13. Разработка виртуальной лабораторной работы в среде Unity 3D (конкретизировать дисциплину).
14. Разработка компьютерной игры в среде Unity 3D (конкретизировать, какой игры).
15. Веб-ориентированная информационная система туристическо-оздоровительного комплекса.
16. Проектирование автоматизированной системы обработки заявок на работы указанного вида.
17. Проектирование и разработка автоматизированной системы контроля передвижения

транспорта предприятия.

18. Проектирование и разработка автоматизированной системы формирования схемы объезда городским пассажирским общественным транспортом заданного маршрута, нарушенного пробками, аварией, плановым ремонтом и др. критическими ситуациями.
19. Разработка Web-сайта организации.
20. Проектирование и разработка интеллектуальной автоматизированной системы туристического агентства.
21. Проектирование и разработка интеллектуальной автоматизированной системы агентства недвижимости с поиском данных во внешних базах недвижимости.
22. Разработка интеллектуальной информационной системы спортивного центра.
23. Проектирование автоматизированной системы рекламного агентства.
24. Разработка интернет приложения по продаже и утилизации техники.
25. Проектирование мобильной информационной системы по требованию клиента.
26. Разработка компьютерной сети с учетом её эксплуатации в промышленных условиях.

3.3.2. Порядок утверждения тем ВКР

Тематика ВКР формируется кафедрой и отражает проблемы направления подготовки. Общий перечень тематик ВКР ежегодно обновляется и утверждается на текущий учебный год распоряжением директора института по представлению заведующего кафедрой не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА в соответствии с календарным учебным графиком, и доводится до сведения обучающихся заведующим выпускающей кафедрой путем размещения на информационных стендах кафедры. Для оповещения студентов могут быть использованы электронные каналы передачи информации.

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) приказом директора института закрепляется руководитель ВКР из числа работников Университета, а в случае необходимости и консультант (консультанты) по отдельным разделам ВКР за счет лимита времени, отведенного на руководство ВКР.

Допускается привлечение к руководству ВКР на условиях совместительства профессоров и доцентов из других вузов, научных сотрудников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, а также высококвалифицированных специалистов предприятий, имеющих ученую степень и/или ученое звание, потребителей кадров выпускников из числа представителей органов государственной власти и местного самоуправления, имеющих высшее образование, соответствующее направлению подготовки 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника, по которому выполняется ВКР, и стаж практической деятельности в указанных сферах.

Допускается назначение двух руководителей ВКР (соруководителей), если тема ВКР имеет межотраслевой характер. Соруководители выполняют обязанности руководителя работы совместно и с равной ответственностью. Каждому из них учитывается половина объема учебной нагрузки, предусмотренного за руководство ВКР.

Выбор темы ВКР осуществляется студентом после консультаций с руководителем. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) может быть предоставлена возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

После согласования темы с руководителем обучающийся пишет заявление на имя заведующего кафедрой о закреплении темы ВКР и руководителя (Приложение 1).

Перечень выбранных обучающимися тем ВКР подлежит согласованию с заведующим

кафедрой и утверждению приказом директора института не позднее даты начала проведения преддипломной практики в соответствии с календарным учебным графиком. Проект приказа предоставляет заведующий выпускающей кафедрой.

Изменение или корректирование (уточнение) темы ВКР допускается в порядке исключения по решению заведующего кафедрой на основании личного заявления обучающегося (с обоснованием изменения темы ВКР) и согласия руководителя ВКР, но не позднее даты начала государственной итоговой аттестации.

В случае изменения или корректировки (уточнения) темы ВКР по представлению заведующего выпускающей кафедрой издается приказ о внесении изменений в приказ о закреплении тем и руководителей ВКР.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- a) Составление и выдача обучающемуся задания на ВКР (Приложение 2);
- b) Формирование и выдача обучающемуся рекомендаций по выбору необходимой литературы, справочных материалов и других источников по теме и содержанию ВКР;
- c) Контроль за выполнением ВКР;
- d) Консультирование обучающегося по вопросам выполнения ВКР согласно установленному графику консультаций;
- e) Анализ содержания ВКР и выдача рекомендаций по его доработке;
- f) Информирование заведующего выпускающей кафедрой о несоблюдении обучающимся сроков выполнения ВКР;
- g) Информирование обучающегося о порядке и содержании процедуры защиты (в том числе предварительной);
- h) Консультирование (оказание помощи) в подготовке выступления, подборе наглядных материалов к защите ВКР (в том числе предварительной);
- i) Составление письменного отзыва о ВКР (Приложение 3), в котором отражается:
 - Актуальность ВКР;
 - Степень достижения целей ВКР;
 - Наличие элементов методической и практической новизны;
 - Наличие и значимость практических предложений и рекомендаций, сформулированных в ВКР;
 - Правильность оформления ВКР, включая оценку структуры, стиля, языка изложения, а также использования табличных и графических средств представления информации;
 - Владение автором работы профессиональными компетенциями;
 - Оценка выполненной ВКР;
 - Недостатки ВКР;
 - Рекомендация ВКР к защите.

3.4. Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию ВКР

Приказ о допуске к выполнению ВКР утверждается директором института не позднее даты начала проведения преддипломной практики в соответствии с календарным учебным графиком. Проект приказа предоставляет заведующий выпускающей кафедрой.

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом по направлению 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника и календарным учебным графиком.

Задание, конкретизирующее объем, содержание, а также сроки выполнения ВКР, выдается обучающемуся руководителем ВКР не позднее двух недель после утверждения приказа о закреплении тем и руководителей ВКР (Приложение 2).

Обучающимся предоставляется право самостоятельно объединяться в творческий

коллектив (2-3 человека) для выполнения комплексной ВКР под руководством одного руководителя.

Комплексная ВКР предполагает решение взаимосвязанных проблем в рамках одного объекта исследования и может содержать общую теоретико-методическую и/или информационно-аналитическую часть. В задании на комплексную ВКР должно быть четко указано, какая ее часть закреплена за каждым обучающимся. В отзыве на комплексную ВКР в обязательном порядке указывается оценка работы каждого обучающегося.

Ответственность за организацию выполнения ВКР обучающимся, в том числе за неукоснительное соблюдение требований регламента проверки ВКР на наличие заимствований, несет заведующий выпускающей кафедрой, и непосредственно руководитель ВКР, являющийся, как правило, преподавателем выпускающей кафедры. Сообщения руководителей о ходе подготовки ВКР заслушиваются, как правило, на заседании выпускающей кафедры с приглашением (в отдельных случаях) обучающихся, работы которых выполняются с нарушением графика или имеют существенные качественные недостатки.

За все сведения, изложенные в ВКР, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет непосредственно обучающийся - автор ВКР.

ВКР оформляется с соблюдением требований Методического руководства по структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы бакалавров, специалистов, магистров технических специальностей и направлений подготовки.

С целью осуществления выпускающей кафедрой контроля качества ВКР и подготовки обучающихся к защите рекомендуется проведение заседания экспертной комиссии кафедры, состоящей из преподавателей выпускающей кафедры, где каждый обучающийся в присутствии руководителя ВКР проходит предварительную защиту ВКР. К предварительной защите обучающийся представляет задание на ВКР и полный переплетенный вариант ВКР. Предзащита проводится за две недели до начала защит.

ВКР в завершённом виде, с подписью обучающегося, консультантов (при наличии) представляется обучающимся руководителю не позднее, чем за десять дней до установленного срока защиты. После проверки ВКР руководитель подписывает работу и не позднее, чем за восемь календарных дней до установленного срока защиты, передает ВКР обучающемуся вместе с письменным отзывом (Приложение 3) для прохождения процедуры нормоконтроля и проверки на объем заимствования на выпускающей кафедре в соответствии с установленным в Университете порядком.

В случае успешного прохождения процедуры проверки ВКР на объем заимствования работа не возвращается обучающемуся, а передается проверяющим заведующему кафедрой вместе с отчетом с указанием степени оригинальности. В противном случае ВКР возвращается обучающемуся на доработку.

ВКР, отзыв руководителя, отчет о проверке ВКР на объем заимствования передаются заведующим кафедрой в ГЭК не позднее, чем за два календарных дня до защиты ВКР.

Если результаты ВКР принимаются к внедрению, то может быть представлена справка о внедрении (использовании) результатов исследования.

Списки обучающихся, допущенных к защите ВКР, утверждаются приказом директора института не позднее, чем за два дня до защиты ВКР в соответствии с расписанием государственных аттестационных испытаний.

3.5. Порядок защиты ВКР

Обучающийся защищает ВКР в государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР (далее - комиссия) по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Защита ВКР является заключительным и обязательным этапом государственной

итоговой аттестации студентов и проводится в соответствии с графиком итоговой государственной аттестации, утвержденным директором департамента по образовательной деятельности ТИУ.

Защита ВКР проводится на открытом заседании комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Заседание комиссии проводится председателем комиссии.

Процедура защиты ВКР включает следующие элементы:

- Объявление председателем ГЭК установленного регламента заседания ГЭК;
- Представление секретарем ГЭК обучающегося членам ГЭК с объявлением фамилии, имени, отчества, темы ВКР, фамилии руководителя (соруководителя), наличия отзыва;
- Доклад обучающегося с использованием наглядных материалов и компьютерной техники об основных результатах своей работы – презентация. Продолжительность доклада, как правило, составляет для бакалавров не более 10 минут;
- Вопросы председателя и членов ГЭК к докладчику по существу работы, а также вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные ФГОС ВО по данному направлению подготовки, после доклада обучающегося;
- Ответы обучающегося на заданные вопросы;
- Выступление руководителя (соруководителя) с отзывом на ВКР либо (при отсутствии руководителя) оглашение его отзыва;
- По завершению защиты всех ВКР, намеченных на данное заседание, на закрытом заседании ГЭК принимает решение об оценке за защиту.

По письменному заявлению обучающегося процедура защиты ВКР может проходить на иностранном языке. При этом в состав членов ГЭК вводится преподаватель с кафедры иностранных языков.

При защите могут представляться дополнительные материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной работы (печатные статьи по теме, документы, указывающие на практическое применение результатов работы и т.п.), использоваться технические средства для презентации материалов ВКР.

После оглашения отзыва руководителя обучающемуся должно быть предоставлено время для ответа на замечания, имеющиеся в отзыве.

На защите ВКР могут присутствовать все желающие, которые могут задавать студенту вопросы по теме защищаемой работы. Общая продолжительность защиты ВКР, как правило, составляет не более тридцати минут.

По результатам государственной итоговой аттестации комиссия принимает решение, которое оформляется протоколом, о присвоении обучающемуся квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, и о выдаче диплома о высшем образовании (в том числе диплома с отличием).

Диплом с отличием выдается обучающемуся, если все его оценки по результатам ГИА являются оценками «отлично» и оценки, указанные в приложении к диплому, в том числе оценки по дисциплинам, разделам образовательной программы ВО, курсовым работам (проектам), практикам, являются оценками «отлично» и «хорошо», а количество оценок «отлично», включая оценки по результатам ГИА, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, болезнь или смерть близких родственников, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейсов, отсутствие билетов), погодные условия или в других исключительных случаях, подтвержденных документально) вправе пройти ГИА без отчисления из университета в течение шести месяцев после завершения ГИА. Перенос сроков защиты ВКР

оформляется приказом проректора по образовательной деятельности на основании личного заявления обучающегося (с приложением подтверждающих документов) с визами и ходатайством директора института, заведующего выпускающей кафедрой.

В данном случае обучающемуся, как правило, сохраняется прежде утвержденная тема ВКР.

Расписание дополнительных государственных аттестационных испытаний утверждается проректором по образовательной деятельности по представлению заведующего выпускающей кафедрой. В расписании указываются дата, время и место проведения государственных аттестационных испытаний.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся из числа инвалидов и не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно») отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти ГИА не ранее чем через десять месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по его заявлению восстанавливается в Университет на период времени, установленный Университетом, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для ГИА по соответствующей образовательной программе.

Обучающийся, восстановленный для прохождения ГИА, все государственные аттестационные испытания проходит вместе с выпускным курсом текущего учебного года. По желанию обучающегося решением директора института ему может быть установлена иная тема ВКР.

Повторные государственные аттестационные испытания не могут назначаться более двух раз.

4. Критерии оценки знаний выпускников на ГИА

4.1. Критерии оценки знаний на защите ВКР

Рейтинговая оценка выполнения и защиты выпускной квалификационной работы определяется как среднее арифметическое баллов по всем из обозначенных требований:

- Оценка руководителя;
- Оценка членов государственной экзаменационной комиссии.

Таблица 7

| Предъявляемые требования к ВКР | Баллы |
|--|-------|
| Рейтинговая оценка выполнения и защиты ВКР, оцениваемая руководителем ВКР | |

| | |
|---|-------|
| Качество анализа литературы. Анализ полноты изучения документации в процессе написания ВКР. Соответствие содержания ВКР предъявленной теме. Использование (применение) современных информационных технологий (систем), методов математического моделирования в ходе написания работы. Наличие в работе научного исследования, практической новизны. Системность и логическая взаимосвязь всех разделов работы друг с другом или с более общей задачей. | 0-100 |
| Итого: | 0-100 |
| Рейтинговая оценка выполнения и защиты ВКР, оцениваемая каждым членом комиссии | |
| <i>Соответствие содержания ВКР предъявленной теме.</i> Наличие в работе научной новизны и практической значимости. Уровень использования современных информационных технологий, методов математического моделирования в процессе написания ВКР. Наличие завершенности работы, системности и логической взаимосвязи всех разделов ВКР друг с другом. <i>Содержание доклада.</i> Доклад обоснован, лаконичен, изложение свободное, умело использованы иллюстративные материалы. Тема ВКР в докладе раскрыта. <i>Ответы на вопросы.</i> Ответы на дополнительные вопросы по теме ВКР лаконичные, обоснованные, полноценные. | 0-100 |
| Итого: | 0-100 |

5. Порядок подачи и рассмотрения апелляции

5.1. По результатам государственного аттестационного испытания обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

5.2. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

5.3. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Образец заявления на закрепление темы и руководителя ВКР

Заведующему кафедрой
обучающегося гр. _____

(Фамилия Имя Отчество полностью)

Контактный телефон: _____

E-mail: _____

заявление.

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы
«_____»

_____»

и назначить руководителем

_____.

(Фамилия Имя Отчество, должность, ученая степень)

«___» _____ г. _____
(подпись)

Согласовано с руководителем: «___» _____ г. _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка)

Согласовано с отв. за подготовку бакалавров по направлению ИВТ: «___» _____ г. _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка)

Принято секретарем ГЭК: «___» _____ г. _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка)

Бланк задания на ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи

УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий кафедрой

« _____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
 на бакалаврскую работу

Ф.И.О. обучающегося _____

Ф.И.О. руководителя ВКР _____

Тема ВКР _____

утверждена приказом по институту от _____ № _____.

Срок предоставления завершенной ВКР на кафедру « _____ » _____ 20__ г.

Исходные данные к ВКР _____

Содержание пояснительной записки

| Наименование главы, раздела | Количество листов иллюстративного материала | % от объема ВКР | Дата выполнения |
|-----------------------------|---|-----------------|-----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Всего листов в графической части ВКР _____

Консультанты: _____

Дата выдачи задания _____

дата

Подпись руководителя

Задание принял к исполнению _____

дата

Подпись обучающегося

Образец отзыва руководителя

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи
Кафедра Кибернетических систем

ОТЗЫВ
руководителя выпускной квалификационной работы

На выпускную квалификационную работу обучающегося

Направления подготовки 09.03.01– Информатика и вычислительная техника; профиль –
Автоматизированные системы обработки информации и управления

Тема ВКР _____

ВКР выполнена _____

(по теме, предложенной студентом; по заявке предприятия; в области фундаментальных и поисковых научных исследований)

Выполнение и соблюдение графика выполнения ВКР

Актуальность ВКР _____

Степень достижения целей ВКР _____

Степень применения информационных технологий при выполнении ВКР _____

Наличие элементов методической и практической новизны _____

Наличие и значимость практических предложений и рекомендаций, сформулированных в ВКР _____

Правильность оформления ВКР, включая оценку структуры, стиля, языка изложения, также использование табличных и графических средств предоставления информации

Обладание автором работы профессиональными компетенциями _____

Положительные стороны ВКР _____

Замечания к ВКР _____

ВКР рекомендована _____

(к опубликованию, к внедрению, внедрена, на каком предприятии)

Дополнительная информация для ГЭК _____

Оценка _____
(стобальная шкала, в скобках указать по пятибальной системе оценивания)

Руководитель ВКР _____ (подпись)
(фамилия, имя, отчество)

_____ (ученая степень, звание, должность)

С отзывом ознакомлен _____
(дата) (подпись) (И.О. Фамилия обучающегося)

Приложение 4

Форма 2

Председателю
апелляционной комиссии

обучающегося группы _____
_____ курса
_____ формы обучения

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу пересмотреть результат защиты мной _____
_____ (дата)
выпускной квалификационной работы по теме:

в связи с тем, что была нарушена процедура проведения государственного
аттестационного испытания, а именно:

« _____ » _____ 20 _____ г.

(подпись обучающегося)

Приложение 5

Председателю ГЭК по
направлению подготовки

_____ обучающегося группы _____

_____ курса

_____ формы обучения

_____ (Ф.И.О. обучающегося полностью)

ЗАЯВЛЕНИЕ*

Прошу зачесть результаты, полученные мной при прохождении тестирования федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата (ФИЭБ), в качестве результатов теоретической/практической части государственного экзамена/государственного экзамена по направлению подготовки

_____ (код, наименование направления подготовки)

Копию сертификата/рейтинг-лист** с результатами ФИЭБ прилагаю.

« _____ » _____ 20 _____ г.

_____ (подпись обучающегося)

*На заявлении должна быть виза заведующего выпускающей кафедрой/руководителя образовательной программы «В ГЭК: ходатайствую о зачете в качестве результата теоретической/практической части государственного экзамена/государственного экзамена».
**Копия сертификата/рейтинг-лист с результатами ФИЭБ заверяется специалистом управления по взаимодействию с промышленными партнерами и мониторингу качества образования