

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления

 Е.А. Анциферов
«28» м а р т а 2025 г.

**ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации**

27.04.05 Инноватика

**Исследования и разработки, технологическое предпринимательство в топливно-
энергетическом комплексе**

магистр

очная

Год набора - 2025

Иркутск 2025

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Анциферов Е.А., директор института высоких технологий, к.х.н., доцент

Руководитель ООП Конюхов В.Ю., к.т.н., доцент кафедры Автоматизации и управления

Программа ГИА одобрена учебно-методической комиссией института высоких технологий протокол от «17» февраля 2025 г. № 5.

Программа ГИА одобрена ученым советом института высоких технологий протокол от «03» марта 2025 г. № 5.

Оглавление

1 Общие положения.....	4
2 Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.....	4
2.1 Перечень компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся при защите выпускной квалификационной работы	4
2.2 Требования к выпускной квалификационной работе.....	6
2.2.1 Темы выпускных квалификационных работ.....	6
2.2.2 Руководство, консультирование и рецензирование выпускных квалификационных работ.....	7
2.2.3 Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы	8
2.2.4 Процедура защиты выпускной квалификационной работы	11
2.3 Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы.....	15
3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций	21
Рекомендуемое информационное обеспечение ГИА	21

1 Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика, утвержденным приказом Минобрнауки России № 875 от 04 августа 2020 г. (зарегистрировано в Минюсте России 28 августа 2020 г., регистрационный номер 59546), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ в сфере высшего образования и локальными актами университета, с учетом профессионального(ых) стандарта(ов):

40.008 «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2014 г. № 86н (зарегистрирован в Минюсте России 21.03.2014 г., регистрационный номер № 31696)

40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 г. № 121н (зарегистрирован в Минюсте России 21.03.2014 г., регистрационный номер № 31696).

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика» включает защиту выпускной квалификационной работы, в т.ч. подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является заключительным этапом подготовки магистранта и имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений по специальности, применение их при решении конкретных научных, экономических и производственных задач;
- развитие навыков проведения самостоятельного научного исследования по теме и достаточно глубокой разработке конкретной проблемы.

Выпускная квалификационная работа должна иметь высокий научно-теоретический уровень и практическую направленность.

Срок выполнения выпускной квалификационной работы, продолжительность защиты устанавливается в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и учебным планом по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика» и составляет по программе академической магистратуры 6 недель, 324 часа, 9 ЗЕТ.

Качество выполнения выпускной квалификационной работы определяется тем, насколько выпускник овладел компетенциями *научно-исследовательского и организационно-управленческого видов деятельности* реализуемой ООП. Студенту необходимо закрепить навыки использования компьютерной техники как в процессе выполнения исследований, проектирования, так и при демонстрации полученных результатов.

В результате успешной защиты студентом ВКР Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) принимает решение о присвоении выпускнику квалификации «магистр». На основании этого решения выдается документ - диплом установленного образца о высшем образовании по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика».

К защите выпускной квалификационной работы допускаются студенты без академических задолженностей и сдавшие ВКР в срок на выпускающую кафедру.

2 Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

2.1 Перечень компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся при защите выпускной квалификационной работы

Перечень универсальных компетенций, подтверждающих наличие у выпускника

общих знаний и социального опыта, которые должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:

способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

Перечень общепрофессиональных компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:

способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук (ОПК-1).

способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения (ОПК-2).

способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники (ОПК-3).

способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности (ОПК-4).

способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии (ОПК-5).

способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций (ОПК-6).

способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам (ОПК-7).

способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств (ОПК-8).

способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере (ОПК-9).

способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности (ОПК-10).

способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования (ОПК-11).

Перечень профессиональных компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА.

При защите выпускной квалификационной работы обучающийся должен продемонстрировать следующие профессиональные компетенции:

Для научно-исследовательского вида деятельности:

способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегии управления качеством инновационных проектов (ПК-1).

способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление (ПК-2).

способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки (ПК-3).

Для организационно-управленческого вида деятельности

способен анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

способен организовать управление ресурсами и процессами при проектировании продукции и услуг (ПК-5).

способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива (ПК-6).

2.2 Требования к выпускной квалификационной работе

2.2.1 Темы выпускных квалификационных работ

Целью выполнения выпускной квалификационной работы является систематизация и расширение теоретических знаний студента в области инноватики, развитие его профессиональных навыков и умений, выявление способности на основе полученных знаний решать конкретные практические задачи.

ВКР представляет собой самостоятельное и логически завершенное теоретическое или экспериментальное исследование или разработку прикладного характера.

ВКР *организационно-управленческого характера* — это самостоятельная работа выпускника, основные результаты которой представляются в виде:

- организация и управление научными экспериментами, исследованиями и разработками;
- управление изменениями на предприятии;
- организация обеспечения проектирования инновационных моделей управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и анализом этих вариантов, прогнозирование последствий каждого варианта, нахождение решения в условиях многокритериальной и неопределенности;
- оперативная работа по реализации инновационного проекта, подготовка материалов для разработки бизнес-планов инновационных проектов;
- организация работ в соответствии с требованиями по качеству нового продукта.

ВКР *научно-исследовательского характера*, выполненная в форме теоретического или экспериментального исследования, включает новые научные и технические решения, научно обоснованные рекомендации, разработанные методики и алгоритмы, которые могут быть использованы при исследовании и разработки технологического предпринимательство в топливно-энергетическом комплексе. Основные результаты научно-исследовательской ВКР представляются в виде:

- Программ и проектов инновационного развития территорий, предприятий и организаций в области ТЭК.
- Теории управления процессами и программами инновационного развития территорий, предприятий и организаций в области ТЭК.

Темы выпускных квалификационных работ должна соответствовать целевой подготовке студента, отражать современный уровень развития техники и технологии,

соответствовать заказу общества, иметь актуальность и практическую значимость. Тема ВКР рассматривается на заседании кафедры. Тема ВКР должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из числа тем, предложенных выпускающей кафедрой, либо по письменному заявлению обучающийся может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Выпускающая кафедра в 10-дневный срок рассматривает заявление обучающегося и выносит решение о принятии или отклонении предложенной темы. Допускается выдача комплексного задания на выполнение выпускной квалификационной работы на группу из нескольких обучающихся с конкретизацией задания и объема работы каждого и его вклада в оформление выпускной квалификационной работы.

Для подготовки выпускной квалификационной работы приказом ректора студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов, а также сроки защиты осуществляется приказом по Университету.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, утверждается распоряжением заведующего выпускающей кафедрой и должен быть размещен на информационном стенде кафедры и (или) в электронной информационно-образовательной среде для ознакомления обучающимися не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала ГИА, о чем вносится запись в лист ознакомления обучающегося с документами ГИА [1].

Изменение темы выпускной квалификационной работы допускается по заявлению обучающегося, с обоснованием причины, и визами руководителя ВКР, заведующего выпускающей кафедрой и директора института, не позднее начала государственной итоговой аттестации, согласно календарному учебному графику.

2.2.2 Руководство, консультирование и рецензирование выпускных квалификационных работ

Общее руководство и контроль разработки выпускных квалификационных работ осуществляет выпускающая кафедра. Заведующий кафедрой назначает руководителями ВКР лиц из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры, занимающие должности доцента, профессора, заведующего кафедрой либо директора института, а также привлекает для консультирования высококвалифицированных специалистов сторонних организаций.

Список консультантов представляется дирекцией института в центр карьеры и доводится до обучающихся в срок не позднее чем за 2 месяца до даты начала государственной итоговой аттестации согласно календарному учебному графику [1].

Руководитель ВКР проводит следующие мероприятия в течение всего периода выполнения работы:

- выдает студенту задание на выполнение ВКР до начала преддипломной практики;
- оказывает помощь студенту в сборе и обобщении необходимых материалов;
- систематически консультирует студента;
- контролирует выполнение студентом всех разделов работы в сроки, установленные календарным планом работы;
- осуществляет общий контроль за ходом выполнения работы и предоставляет сведения о степени ее готовности кафедре;
- предоставляет отзыв [2] заведующему кафедрой университета для допуска ВКР к защите.

За качество оформления ВКР и стиль изложения материалов исследования руководитель ответственности не несет. Ответственность за выполнение указанных

аспектов полностью возлагается на студента.

На кафедральных заседаниях регулярно рассматривается ход выполнения дипломных работ, дается заключение о соответствии выполненных работ предъявляемым к ним требованиям, делаются замечания и даются рекомендации по улучшению качества работы.

В срок, установленный заведующим кафедрой, организуется проведение предварительных защит дипломных работ.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат рецензированию. Порядок организации рецензирования утвержден локальным нормативным актом университета и размещен на сайте ИРНИТУ. Рецензия хранится в выпускной квалификационной работе на кафедре и размещается в электронной информационно-образовательной среде.

Список рецензентов составляется кафедрой и доводится до обучающихся в срок не позднее чем за 2 месяца до даты начала государственной итоговой аттестации согласно календарному учебному графику.

2.2.3 Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна быть написана грамотным языком, в структуре работы должна прослеживаться логика изложения материала, предложения и выводы студента должны быть четко аргументированы и обоснованы. Результаты, полученные студентом в ходе работы над ВКР, должны иметь практическую или научную значимость и предназначаться для развития теории вопроса в области автоматизации либо для совершенствования технологического процесса предприятия и устранения производственных проблем. По своему содержанию выпускная квалификационная работа должна обладать высокой степенью оригинальности (не менее 60% оригинальных блоков по системе Антиплагиат ВУЗ) [2]. В ней студент дает оценку современного состояния дел по конкретному производственному объекту, приводит обоснованный анализ путей решения существующей проблемы и разрабатывает способ ее решения.

Все тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную, коммерческую и служебную тайну и попадающие под действие законодательства Российской Федерации в области экспортного контроля, размещаются сотрудником кафедры, отвечающим за работу с ЭБС в электроннобиблиотечной системе и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе и проверки на объем заимствования утвержден приказом ректора и размещен на сайте ИРНИТУ [2].

Для оформления выпускной квалификационной работы должны применяться средства вычислительной техники.

ВКР должна содержать: иллюстративный материал в бумажной форме, пояснительную записку в бумажной форме с приложением, содержащим распечатки графических файлов, составляющих иллюстративный материал в электронной форме. К указанным материалам прикладывается электронный носитель, содержащий все материалы по выпускной работе, в том числе иллюстративные, например, в форме компьютерных презентаций или в других формах.

Содержание выпускной квалификационной работы определено методическими указаниями выпускающей кафедры, оформление графической, текстовой части, титульного листа, задания на ВКР должны соответствовать требованиям СТО ИРНИТУ 005-2020 [4].

Основные этапы работы над ВКР.

Выполнение ВКР складывается из следующих основных этапов:

1 Выбор темы ВКР, согласование ее с руководителем, заведующим кафедрой и утверждение директором института.

2 Заполнение задания, в котором совместно с руководителем ВКР определяется структура работы, объект исследования, составляется план работы и график ее выполнения.

3 Подбор и изучение научной литературы и других информационных

источников по теме ВКР.

4 Самостоятельное написание текста ВКР с опорой на научную литературу и результаты проведенных НИОКР.

5 Оформление ВКР в соответствии с требованиями, установленными кафедрой.

6 Прохождение нормоконтроля и проверки на объем заимствования

7 Получение отзыва на ВКР.

8 Получение рецензии на ВКР

9 Подготовка доклада и иллюстративного (раздаточного) материала для защиты ВКР.

10 Защита ВКР.

График выполнения ВКР утверждается заведующим кафедрой и контролируется руководителем.

Обучающийся (после прохождения нормоконтроля и проверки на объем заимствования) обязан представить законченную ВКР (на бумажном и электронном носителях), рецензию и отзыв руководителя в ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты.

Общие технические требования к оформлению текстового и графического материала ВКР разрабатываются и утверждаются кафедрой. К основным из них относятся: изложение текста, который располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4; основной цвет шрифта – черный; шрифт Times New Roman, размер шрифта 14 pt; междустрочный интервал «одинарный»; поля страницы должны иметь следующие параметры: верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Общие требования к проверке на объем заимствования ВКР

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, проверяются на объем заимствования и размещаются кафедрой в электронно-библиотечной системе вуза.

Обучающийся обязан представить ответственному по кафедре законченную выпускную квалификационную работу для проверки на объем заимствования в подготовленном виде не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты заседания ГЭК. При этом обучающийся представляет работу в электронном варианте в формате pdf. Файл должен включать в себя:

- титульный лист ВКР (с подписями);
- лист с заданием на ВКР (с подписями);
- лист с содержанием ВКР;
- текстовую часть ВКР;
- приложения (при наличии);
- отзыв руководителя (с подписями);
- разрешение на проверку ВКР подписанную студентом.

Руководитель ВКР обязан в отзыве на ВКР включить анализ отчета проверки работы на наличие заимствований.

Сроки подготовки и написания ВКР устанавливаются согласно учебному плану. Порядок подготовки, написания и защиты ВКР утверждается согласно Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры института.

Все основные компоненты ВКР располагаются в строго установленной последовательности и имеют следующую структуру: титульный лист; задание на ВКР; аннотация; содержание; введение; основной текст ВКР; заключение; список использованных источников; приложения (по необходимости).

Титульный лист. Титульный лист должен содержать основные сведения: наименование вуза, института, кафедры на которой выполняется ВКР; направление, профиль и уровень подготовки; тема ВКР; ФИО студента, научного руководителя, нормоконтролера; Ф.И.О., подпись, дата подписания ВКР заведующим кафедрой.

Задание на ВКР (имеет сквозную нумерацию, но не включается в содержание). Задание на выполнение ВКР является индивидуальным, выдается руководителем и заполняется совместно с обучающимся на основании утвержденной темы. Задание подписывается руководителем ВКР, заведующим кафедрой, утверждается директором института и принимается студентом к исполнению.

Аннотация (имеет сквозную нумерацию, но не включается в содержание). Аннотация – должна содержать общую краткую характеристику основных разделов (глав и параграфов) ВКР, объект, предмет и полученные результаты. В аннотации должны быть указаны общий объем работы (количество страниц, не включая приложения), количество иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников). Перечень ключевых слов аннотации должен включать от 5 до 10 слов или словосочетаний из текста работы, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами в строку через запятые. Аннотация не должна превышать одной страницы печатного текста формата А-4.

Содержание. В содержании последовательно перечисляют заголовки структурных частей ВКР, а также номера и заголовки разделов или подразделов (глав и параграфов) основной части ВКР. Содержание ВКР оформляется с новой страницы. Наименования глав ВКР печатается прописными (заглавными) буквами, параграфов – строчными буквами, начиная с прописной. В содержании перед нумерацией страниц ставится отточие.

Введение. Во введении автор ВКР обосновывает свой выбор темы, ее актуальность, формулирует проблемы и круг вопросов, необходимых для их решения; ставит цель, задачи исследования; определяет объект, предмет исследования, обосновывает полученные результаты, указывает используемые методы анализа и литературные источники.

Основной текст ВКР. Основная часть. ВКР содержит, как правило, 2-3 главы каждая из которых, в свою очередь, делится на 2-4 параграфа.

Первая глава носит общетеоретический (методологический) характер. В ней на основе изучения работ отечественных и зарубежных авторов излагается теоретическая сущность исследуемой проблемы, рассматриваются различные подходы к решению, дается их оценка, обосновываются и излагаются собственные позиции автора. Эта глава служит теоретическим обоснованием будущих разработок.

Вторая глава носит аналитический характер. В ней дается глубокий анализ изучаемой проблемы с использованием различных методов исследования, включая экономико-математические. При этом автор не ограничивается констатацией фактов, а выявляет тенденции развития, вскрывает недостатки и причины, их обусловившие, намечает пути их возможного устранения. Эта глава должна служить технико-экономическим обоснованием последующих разработок. От полноты и качества ее выполнения непосредственно зависят глубина и обоснованность предлагаемых мероприятий. Базой для разработки конкретных мероприятий и предложений служит проведенный анализ исследуемой проблемы, на примере конкретного субъекта хозяйствования (базы исследования), а также имеющегося прогрессивного отечественного и зарубежного опыта. Обязательным является применение информационных и аналитических данных (статистических отчетов и других видов отчетной документации) исследуемой организации.

Третья глава носит практический или проектный характер. В третьей главе автор должен представить конкретные методы разрешения проблем, определенных в рамках ВКР и изученных на примере конкретной организации. Это могут быть обоснованные и аргументированные практические предложения или рекомендации (проекты, бизнес-планы, программы, системы мероприятий и т. п.), предлагаемые автором и имеющие практическую и теоретическую ценность. Предложения и рекомендации должны носить конкретный характер, быть доведены до стадии разработки, обеспечивающей их практическое применение. Обязательным для ВКР является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы. Каждая глава ВКР должна завершаться выводами (без внесения слова «выводы» в содержание).

Заключение. Заключение пишется на основе положений и выводов, содержащихся в главах ВКР. В нем отражается степень решения поставленных задач, полученные результаты, возможность их практического применения. В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел обучающийся в результате исследования. Желательно, чтобы заключение излагалось тезисно (по пунктам) и отражало основные выводы по теории вопроса, по проведенному анализу и всем предлагаемым направлениям совершенствования проблемы с оценкой их эффективности по конкретному объекту исследования. Заключение не должно превышать более трех страниц печатного текста.

Список использованных источников. Список использованных источников является обязательным разделом и включается в перечень содержания ВКР. Список использованных источников ВКР по программе магистратуры должен содержать не менее 30 информационных источников.

Приложения (по необходимости). При необходимости ВКР может включать дополнительный материал, оформленный в приложении. Отдельные материалы приложений могут быть представлены в раздаточном материале в ходе доклада при защите ВКР.

2.2.4 Процедура защиты выпускной квалификационной работы

На основании утвержденного расписания государственных аттестационных испытаний, но не позднее, чем за 20 календарных дней до проведения первых заседаний ГЭК по защите выпускных квалификационных работ, проректором по учебной работе утверждается **график защит**, в котором поименно указываются обучающиеся, допущенные до защиты выпускных квалификационных работ [1].

График защит доводится до обучающихся не позднее, чем за две недели до даты защиты. Приказ о допуске к выполнению выпускной квалификационной работы (с указанием вида), утверждении темы выпускной квалификационной работы и назначении руководителя (при необходимости консультантов) утверждается ректором университета не позднее даты начала преддипломной практики согласно календарному учебному графику.

Не ранее пяти рабочих дней после окончания производственной: преддипломной практики (времени, предоставленного обучающимся для защиты отчетов по практике), согласно календарному учебному графику и не позднее даты, установленной графиком защит ВКР, ректором университета утверждается приказ о допуске к защите выпускной квалификационной работы.

В случае, если тематика выпускной квалификационной работы предполагает в себе наличие сведений, составляющих государственную, коммерческую и служебную тайну, в заявлении на утверждение темы выпускной квалификационной работы руководитель ВКР должен поставить отметку, что работа подлежит рассмотрению экспертной комиссией института/филиала, которая принимает решение о возможности размещения/не размещения выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе (решение подтверждается экспертным заключением) [2].

Работа и состав экспертных комиссий институтов утверждаются приказом ректора ИРНИТУ.

Выпускная квалификационная работа, не позднее, чем за 7 календарных дней до даты проведения ГИА, должна быть полностью завершена и, в переплетённом виде, представлена на кафедру, о чем вносится запись в журнал регистрации ВКР, переданных в ГЭК [1].

Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы, согласно утвержденному графику защит, о чем вносится запись в лист ознакомления обучающихся с документами ГИА [1].

Выпускная квалификационная работа, отзыв, рецензия и справка о проверке на наличие неправомерных заимствований, а также заполненное и распечатанное обучающимся в личном кабинете на портале int.istu.edu портфолио, передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня

защиты выпускной квалификационной работы.

Окончательное решение о допуске обучающегося к защите выпускной квалификационной работы принимает заведующий кафедрой, что подтверждается соответствующей подписью на титульном листе ВКР. После этого выпускная квалификационная работа передается секретарю ГЭК

Обучающийся, не представивший выпускную квалификационную работу в установленный графиком срок, может обратиться с мотивированным заявлением к председателю ГЭК о переносе даты защиты, на более позднее время, но не позднее срока работы ГЭК, установленного календарным учебным графиком.

Показателем оценивания освоения компетенций является процедура защиты выпускной квалификационной работы: ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, отзыв руководителя, оценка рецензента, указанная в рецензии [3].

Перед защитой выпускной квалификационной работы в экзаменационную комиссию секретарем ГЭК представляются следующие документы:

- Приказ о допуске каждого выпускника к итоговой государственной аттестации.
- Справка на каждого выпускника с указанием полученных им оценок по теоретическим дисциплинам, курсовым работам (проектам), прохождению практик, а также с определением среднего балла по выписке из диплома.
- Оформленная в установленном порядке зачетная книжка выпускника.
- Выпускная квалификационная работа, подписанная руководителем выпускной квалификационной работы, консультантами, заведующим соответствующей выпускающей кафедрой и утвержденная директором института.
- Отзыв руководителя выпускной квалификационной работы [1];
- Рецензия [3];
- Справка о результатах проверки выпускной квалификационной работы на наличие заимствований [2];

Секретарь комиссии получает в центре карьеры в день заседания комиссии книгу протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии (которую возвращает в тот же день с копиями дипломов защитившихся выпускников, подписанных председателем государственной экзаменационной комиссии). Также, секретарь на заседание комиссии представляет: график защиты выпускных квалификационных работ, бланки для вопросов членов комиссии, Программу государственной итоговой аттестации.

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 членов, включая председателя ГЭК.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель комиссии и не менее 4 членов комиссии. Членами государственной экзаменационной комиссии могут быть ведущие специалисты - представители работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лица, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу, и/или научным работникам Университета, других вузов и организаций, и имеющими ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), должна составлять не менее 50 процентов в общем числе лиц государственной экзаменационной комиссии. Персональный состав ГЭК утверждается приказом ректора ИРНИТУ.

На защиту одной выпускной квалификационной работы отводится 30 минут.

Максимальное число студентов на один день защиты в одной государственной экзаменационной комиссии не должно превышать десяти человек.

На защите могут присутствовать научно-педагогические работники Университета, студенты старших курсов и другие лица.

Заседание государственной экзаменационной комиссии начинается с объявления списка студентов, защищающих выпускные квалификационные работы на данном заседании. Председатель комиссии (или его заместитель) оглашает регламент работы заседания, затем в порядке очередности приглашает на защиту студентов, каждый раз объявляя фамилию, имя и отчество выпускника, тему выпускной квалификационной работы, фамилию и должность руководителя выпускной квалификационной работы.

Для доклада студенту предоставляется 10 минут. После доклада студенту задаются вопросы по теме работы.

После ответа студента на вопросы председатель комиссии (или его заместитель) зачитывает отзыв на выпускную квалификационную работу и рецензию. После этого слово предоставляется студенту для ответа на замечания. Затем председатель выясняет у членов комиссии, удовлетворены ли они ответом студента, и просит присутствующих выступить по существу выпускной квалификационной работы.

Секретарь комиссии во время заседания ведет протокол, куда обязательно записывается время начала и окончания защиты выпускной квалификационной работы, вопросы членов ГЭК и оценки за ответы на них.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместитель) обладает правом решающего голоса.

Решение ГЭК об итоговой оценке выпускной квалификационной работы по пятибалльной системе принимается на основе оценок:

- оценки доклада обучающегося (принимается решением государственной экзаменационной комиссии большинством голосов);
- оценки руководителя в отзыве;
- оценки рецензента;
- оценки за ответы на вопросы.

Итоговая оценка формируется путем суммирования вышеперечисленных оценок и вычислением частного при делении полученной суммы на общее число оценок. Итоговая оценка округляется по существующим правилам в соответствии со шкалой:

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| «отлично» | - средний балл 4,5 и более; |
| «хорошо» | - средний балл от 3,5 до 4,5; |
| «удовлетворительно» | - средний балл от 2,5 до 3,5; |
| «неудовлетворительно» | - средний балл менее 2,5. |

Итоговая оценка округляется по существующим правилам в соответствии со шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». В результате итоговая оценка выставляется на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки выпускника.

Итоговая оценка вносится в протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и зачетную книжку, которые подписывают председатель государственной экзаменационной комиссии, члены и секретарь комиссии.

На этом же заседании комиссия принимает решение о рекомендации результатов лучших выпускных квалификационных работ к публикации в научной печати, внедрению на производстве, о выдвижении на конкурс и т.д., а также указываются недостатки, выявленные при защите ВКР.

По завершении работы секретарь комиссии проставляет оценки в книге протоколов и зачетных книжках, а также делает запись в зачетных книжках о присвоении выпускнику квалификации «магистр» и выдаче диплома. Все члены государственной экзаменационной комиссии ставят свои подписи в книге протоколов и в зачетных книжках.

По окончании оформления всей необходимой документации в аудиторию приглашаются студенты, защитившие выпускные квалификационные работы, и все присутствующие на заседании. Председатель комиссии (а при его отсутствии - его

заместитель) объявляет оценки и решение комиссии о присвоении квалификации «магистр».

Диплом с отличием выдается обучающемуся при выполнении следующих условий:

- оценок «отлично», вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам, курсовым работам (проектам), практикам, научно-исследовательской работе и оценки по итоговой государственной аттестации, должно быть не менее 75%, остальные оценки - «хорошо»;
- за все время обучения нет оценок «удовлетворительно»;
- выпускная квалификационная работа защищена на оценку «отлично».

Лицам, не представившим к защите выпускную квалификационную работу по уважительной причине, подтвержденной документально, предоставляется возможность пройти защиту без отчисления из ИрННТУ. В этом случае назначаются дополнительные заседания ГЭК в срок не позднее 6 месяцев после подачи заявления на имя ректора об организации дополнительного заседания ГЭК лицом, не проходившим защиту выпускной квалификационной работы.

Лица, завершившие освоение ООП и не подтвердившие соответствие подготовки требованиям ФГОС ВО при защите выпускной квалификационной работы (*т.е. выполнившие ВКР, но не защитившие ее на положительную оценку*) отчисляются из ИрННТУ.

Указанные лица имеют право на повторную защиту выпускной квалификационной работы после восстановления в установленном порядке в число студентов ИрННТУ. Повторную защиту назначают не ранее, чем через три месяца и не более чем через пять лет после первичной защиты. Повторная защита выпускной квалификационной работы не может назначаться более двух раз.

По результатам государственной итоговой аттестации кафедра предоставляет в дирекцию института высоких технологий сведения о результатах ГИА [1].

Председатель ГЭК составляет отчет по итогам проведения государственных итоговых испытаний (в двух экземплярах). Методические рекомендации по выполнению отчета председателя государственной экзаменационной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации размещены на сайте университета. Отчет председателя ГЭК рассматривается и утверждается на Ученом совете университета и, вместе с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки выпускников, представляется в центр карьеры не позднее 5 рабочих дней после завершения государственной итоговой аттестации. По одному экземпляру отчета председателей ГЭК хранится в центре карьеры и на выпускающей кафедре, согласно номенклатуре дел.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

- а) для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи:
 - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;
- б) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми 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 государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в ИрННТУ).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности.

2.3 Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

2.3.1. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций

Код, наименование компетенции	Итоговый индикатор	Критерии оценивания	Способ/средство оценивания
<i>Универсальные компетенции</i>			
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Способен критически оценивать возникающую проблему и вырабатывать на основе системного подхода максимально эффективное решение по её устранению	Умеет подбирать убедительные фактические данные для доказательства выбранной точки зрения	Содержание выводов разделов и основного вывода ВКР, доклада
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Способен управлять проектом на всем пути его реализации	Умеет поставить цель управления проектом, выбрать методику проведения эксперимента, обработки результатов, провести их анализ, сделать выводы и прогнозы.	Содержание выводов разделов и основного вывода ВКР, доклада
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Способен создавать высокоэффективную команду, максимально быстро достигающую поставленной цели под его руководством	При выполнении ВКР использует взаимосвязанные умения, характерные для командной работы	Содержание выводов разделов и основного вывода ВКР, доклада
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Способен оперативно усваивать и применять на практике современные коммуникативные технологии, в т.ч. на иностранных языках	В достаточном объеме выполнен литературный обзор, использованы публикации на иностранном языке	Содержание ВКР, список литературы
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе	Способен при общении с людьми оценить и учитывать особенности межкультурного	При выполнении ВКР продемонстрирована способность	Отзыв руководителя, ответы на вопросы членов ГЭК

межкультурного взаимодействия	взаимодействия	самостоятельной работы, поиска решения задач, поставленных руководителем	
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Способен к критической самооценке своих действий и принятию на базе этого решений для последующих действий	Принятые проектные решения обоснованы, может отстоять и аргументированно доказать свою точку зрения	Ответы на вопросы членов ГЭК, отзыв руководителя
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	Способен критически осмыслить и выявить сущность проблем в конкретной технической системе	При выполнении ВКР грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки	Ответы на вопросы членов ГЭК, отзыв руководителя
ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	Способен сформулировать суть возникающих задач при управлении техническими системами и обосновать способы их решения	При выполнении ВКР формулирует задачи управления в технических системах	Содержание выводов разделов и основного вывода ВКР, доклада
ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Способен выработать способы решения возникающих задач при управлении техническими системами	При выполнении ВКР самостоятельно получает новые знания, умения и навыки для решения задач управления в технических системах	Содержание выводов разделов и основного вывода ВКР, доклада
ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	Способен выстроить обоснованную шкалу измерения оценки систем управления в области инновационной деятельности, вырабатывать и реализовывать управленческие решения на пути их повышения	При выполнении ВКР формирует и применяет критерии оценки эффективности полученных результатов	Содержание выводов разделов и основного вывода ВКР, доклада

ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	Способен проводить патентные исследования, понимать техническую и юридическую сущность патентных исследований	При выполнении ВКР решает задачи, связанные с использованием результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации для создания инновационной продукции и услуг, в том числе ориентированных на зарубежные рынки	Содержание выводов разделов и основного вывода ВКР, доклада
ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	Способен отслеживать и анализировать актуальную отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях	презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии
ОПК-7. Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	Способен выбирать, обосновывать и реализовывать на практике структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами	При выполнении ВКР выбирает (разрабатывает) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного руководителя
ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с	Способен анализировать и обрабатывать полученные результаты эксперимента с помощью современных инновационных технологий и	ВКР содержит анализ и оценку результатов НИР, выполненную с использованием освоенных методов и инструментов их	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного

применением современных информационных технологий и технических средств	технических средств, в соответствии с установленными критериями	обработки.	руководителя
ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	Способен раскрывать закономерности формирования и развития инноватики на основе мультидисциплинарных знаний	ВКР содержит комплекс теоретических положений (понятий, принципов, классификаций) инноватики	Рецензия, содержание ВКР, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного руководителя
ОПК-10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	Способен разрабатывать алгоритмы и программные приложения; применяет прикладное программное обеспечение для решения технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту.	ВКР содержит комплекс мероприятий по организации выполнения инновационного проекта (программы) на основе анализа технико-экономических показателей	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного руководителя, рецензия
ОПК-11. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования	Способен разрабатывать рабочие программы и учебно-методические материалы по программам профессионального образования и обучения; анализировать проведение учебных занятий и организацию самостоятельной работы обучающихся	ВКР содержит ссылки на публикации в научных изданиях	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного руководителя
Профессиональные компетенции			
ПК-1 Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегии	Способен сформулировать проблему как конкретную задачу для научно-	В ВКР обоснован выбор применяемых методов инноватики	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной

управления качеством инновационных проектов;	исследовательской работы		комиссии, отзыв научного руководителя
ПК-2 Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление;	Способен определить алгоритм действий, технологию и методы выполнения научно-исследовательской работы исходя из цели этой работы	ВКР содержит разработку и выбор инновационного продукта (услуги) и оценку его экономической эффективности	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного руководителя
ПК-3 Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки;	Способен объективно оценить конечные и промежуточные результаты научно-исследовательской работы, в случае необходимости внести в неё коррективы	ВКР содержит результаты научно-исследовательской работы	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного руководителя
ПК-4 Способен анализировать проект (инновацию) как объект управления	Способность разрабатывать планы проведения преобразований и совершенствования структуры управления с целью оптимизации темпов инновационного развития предприятий и территорий	При выполнении ВКР определяет возможности для усовершенствования стандартных процессов жизненного цикла систем, и совершенствовать имеющиеся процессы, методы и инструментальные средства, используя найденные возможности	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного руководителя
ПК-5 Способен организовать управление ресурсами и процессами при проектировании продукции и услуг	Способен сформулировать проблему как конкретную задачу для анализа методов организации и управления ресурсами и процессами при проектировании продукции и услуг	При выполнении ВКР способен определять ресурсы и процессы, основываясь на рациональное использование природных ресурсов и обеспечение экологической безопасности	Содержание ВКР, презентация работы, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии, отзыв научного руководителя
ПК-6 Способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной	При выполнении ВКР предложены организационные мероприятия способствующие модернизации систем управления	Содержание ВКР, выводы

принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива	цели		
--	------	--	--

2.3.2 Шкала оценивания результатов защиты ВКР

Критерии оценки	Оценка
1 Актуальность выбранной темы. ВКР выполнена на актуальную тему, носит самостоятельный характер, содержит разделы, соответствующие заданию. 2 Полнота раскрытия темы ВКР. Тема ВКР полностью раскрыта и содержание соответствует названию. Изложение текста ВКР грамотно, лаконично, логично и последовательно, с соответствующими выводами, обоснованными предложениями. Представлены различные источники информации. 3 Качество оформления ВКР. Текст иллюстрирован рисунками, оформление соответствует предъявляемым требованиям. Оформление таблиц, графиков, формул, ссылок, рисунков, списка использованной литературы соответствует требованиям внутри вузовских образовательных стандартов и ГОСТов. 4 Оценка выпускника в процессе защиты. При защите студент свободно оперирует материалом ВКР, показывает глубокие знания теории и практики по тематике ВКР, использует методы аргументации, вносит предложения по совершенствованию изучаемого объекта управления. Ссылается на презентационные материалы. 5 Демонстрирует умение эффективного взаимодействия с аудиторией.	Отлично
1 Актуальность выбранной темы. ВКР выполнена на актуальную тему, носит самостоятельный характер, имеет элементы новизны. 2 Полнота раскрытия темы ВКР. Тема ВКР может быть раскрыта не полностью, у членов государственной экзаменационной комиссии могут быть замечания и предложения по материалу ВКР. 3 Качество оформления ВКР. Оформление работы соответствует требованиям внутри вузовских образовательных стандартов и ГОСТов, но недостаточно иллюстрировано, неполно, недостаточно информативно. 4 Оценка выпускника в процессе защиты. При защите студент достаточно свободно оперирует материалом ВКР, отвечает на большинство вопросов, ссылается на презентационные материалы.	Хорошо
Основные требования к ВКР выполнены, однако имеются замечания по содержанию разделов, работа оформлена небрежно, доложена неубедительно, на большинство предложенных вопросов даны неверные или недостаточно аргументированные ответы.	Удовлетворительно
Выпускная работа имеет много замечаний в отзыве руководителя, замечания не устранены. Работа доложена неубедительно, непоследовательно, нелогично, ответы на поставленные вопросы практически отсутствуют.	Неудовлетворительно

3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в университете создаются апелляционные комиссии. Порядок подачи и рассмотрения апелляций результатов государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО ИРНИТУ по программам высшего и среднего профессионального образования утвержден приказом ректора и размещен на сайте ИРНИТУ [5]. Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе - комиссии) действуют в течение календарного года.

Студент имеет право подать апелляцию на процедуру проведения защиты выпускной квалификационной работы и, если будет признано, что процедура была нарушена, ему будет предоставлено право повторной защиты.

Апелляция подается лично студентом в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов защиты ВКР. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите ВКР (если апелляция мотивирована нарушением процедуры защиты), выпускную квалификационную работу и отзыв.

Апелляция рассматривается в день подачи заявления или на следующий рабочий день на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель или заместитель председателя ГЭК и студент, подавший апелляцию. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течении трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Апелляция на повторное проведение защиты ВКР не принимается.

Рекомендуемое информационное обеспечение ГИА

1. [Положение-2017](#) СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ИРНИТУ. <https://www.istu.edu/local/modules/doc/download/40875>
2. [Положение-2018](#) СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. Положение о проверке на объем заимствования размещении выпускных квалификационных работ/научно-квалификационных работ (диссертаций)/научных докладов об основных результатах подготовленной научно - квалификационной работы (диссертации) обучающихся ИРНИТУ в электронно-библиотечной системе. <https://www.istu.edu/local/modules/doc/download/41745>
3. [Порядок-2018](#) СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. Порядок организации рецензирования ВКР/НКТ в ФГБОУ ВО ИРНИТУ по программам высшего образования - программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. <https://www.istu.edu/local/modules/doc/download/44898>
4. [СТО 005-2020](#) СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. Учебно-методическая деятельность. Оформление курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ технических специальностей. <https://www.istu.edu/local/modules/doc/download/41649>
5. [Порядок-2018](#) СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. Порядок подачи и рассмотрения апелляций результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО ИРНИТУ. <https://www.istu.edu/local/modules/doc/download/46227>