

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна

Должность: ректор

Дата подписания: 24.12.2023

Уникальный программный ключ:

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcb

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ АККРЕДИТОВАННОЕ НЕКОММЕРЧЕСКОЕ
ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»
(г. Краснодар)**

**ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

УТВЕРЖДАЮ

*Ректор Агабекян Р.Л.
25 декабря 2023 г.*

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

для обучающихся на направлении подготовки
09.03.04 Программная инженерия
направленность (профиль) образовательной программы
«Разработка компьютерных игр и приложений расширенной
реальности»

Квалификация выпускника
«Бакалавр»

Краснодар
2023

Программа государственной итоговой аттестации направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия, направленность (профиль) образовательной программы «Разработка компьютерных игр и приложений расширенной реальности» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математики и вычислительной техники от 11.12.2023 г., протокол № 5.

Зав. кафедрой, доцент

Н.П. Исикова

Программа утверждена на заседании Научно-методического совета Академии ИМСИТ протокол № 4 от 25 декабря 2023 г.

Председатель Научно-методического Совета Академии ИМСИТ, профессор Н.Н. Павелко

Рецензенты:

Видовский Л.А., д.т.н., профессор, профессор кафедры информационных систем и программирования КубГТУ

Глебов О.В., директор АО «ЮГ-СИСТЕМА ПЛЮС»

1 Государственный экзамен

Учебным планом не предусмотрен.

2 Защита ВКР

2.1 Планируемые результаты освоения ОПОП на этапе защиты ВКР

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты	
	2	3
УК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать	основные этапы истории развития мира, России и региона, знаковые исторические события и крупных исторических деятелей мира, России и региона для формирования правильной гражданской позиции и возможности профессионального роста в своей профессиональной деятельности.
	Уметь	анализировать процессы и явления, происходящие в мире, России и регионе с учетом исторического опыта развития цивилизаций и культур, извлекать из исторического прошлого практические уроки для применения полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.
	Владеть	методами анализа основные этапы и закономерности исторического развития общества.
ОПК – 1 владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой	Знать	основные методы и средства поддерживающие физическое и моральное здоровье, которое необходимо для полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	Уметь	организовать себя и свою профессиональную деятельность, с целью дальнейшего профессионального роста без вреда для здоровья.
	Владеть	способами укрепления и поддержания здоровья для обеспечения полноценной учебы, а так же социальной и профессиональной деятельности.
ОПК – 2 владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем	Знать	основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой.
	Уметь	использовать теоретические положения информатики в своей профессиональной деятельности.
	Владеть	основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой.
ОПК – 3 готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	Знать	способы конструирования программного обеспечения.
	Уметь	моделировать, анализировать и использовать формальные методы конструирования программного обеспечения.
	Владеть	навыками моделирования, анализа и использования

ОПК – 4 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать	теоретически обоснованные модели вычислительных процессов, способы оценки временной и ёмкостной сложности алгоритмов и задач.
	Уметь	оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения.
	Владеть	способами оценки временной и ёмкостной сложности программного обеспечения.
ДК – 1 способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать	основные этапы истории развития мира, России и региона, знаковые исторические события и крупных исторических деятелей мира, России и региона для формирования правильной гражданской позиции и возможности профессионального роста в своей профессиональной деятельности.
	Уметь	анализировать процессы и явления, происходящие в мире, России и регионе с учетом исторического опыта развития цивилизаций и культур, извлекать из исторического прошлого практические уроки для применения полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.
	Владеть	методами анализа основные этапы и закономерности исторического развития общества.
ПК – 1 готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения	Знать	основные методы и средства поддерживающие физическое и моральное здоровье, которое необходимо для полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	Уметь	организовать себя и свою профессиональную деятельность, с целью дальнейшего профессионального роста без вреда для здоровья.
	Владеть	способами укрепления и поддержания здоровья для обеспечения полноценной учебы, а так же социальной и профессиональной деятельности.
ПК – 2 владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления	Знать	основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой.
	Уметь	использовать теоретические положения информатики в своей профессиональной деятельности.
	Владеть	основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой.

базами данных		
ПК – 3 владением навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	Знать	способы конструирования программного обеспечения.
	Уметь	моделировать, анализировать и использовать формальные методы конструирования программного обеспечения.
	Владеть	навыками моделирования, анализа и использования
ПК – 4 владением концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	Знать	теоретически обоснованные модели вычислительных процессов, способы оценки временной и ёмкостной сложности алгоритмов и задач.
	Уметь	оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения.
	Владеть	способами оценки временной и ёмкостной сложности программного обеспечения.
ПК – 5 владением стандартами и моделями жизненного цикла	Знать	теоретически обоснованные модели вычислительных процессов, способы оценки временной и ёмкостной сложности алгоритмов и задач.
	Уметь	оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения.
	Владеть	способами оценки временной и ёмкостной сложности программного обеспечения.
ПК – 12 способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования	Знать	основные этапы истории развития мира, России и региона, знаковые исторические события и крупных исторических деятелей мира, России и региона для формирования правильной гражданской позиции и возможности профессионального роста в своей профессиональной деятельности.
	Уметь	анализировать процессы и явления, происходящие в мире, России и регионе с учетом исторического опыта развития цивилизаций и культур, извлекать из исторического прошлого практические уроки для применения полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.
	Владеть	методами анализа основные этапы и закономерности исторического развития общества.
ПК – 13 готовностью к использованию методов и инструментальных средств	Знать	основные методы и средства поддерживающие физическое и моральное здоровье, которое необходимо для полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	Уметь	организовать себя и свою профессиональную деятельность, с целью дальнейшего профессионального роста без вреда для здоровья.

исследования объектов профессиональной деятельности	Владеть	способами укрепления и поддержания здоровья для обеспечения полноценной учебы, а так же социальной и профессиональной деятельности.
ПК – 14 готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности	Знать	основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой.
	Уметь	использовать теоретические положения информатики в своей профессиональной деятельности.
	Владеть	основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой.
ПК – 15 способностью готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	Знать	способы конструирования программного обеспечения.
	Уметь	моделировать, анализировать и использовать формальные методы конструирования программного обеспечения.
	Владеть	навыками моделирования, анализа и использования
ПК – 16 способностью формализовать предметную область программного проекта и разработать спецификации для компонентов программного продукта	Знать	теоретически обоснованные модели вычислительных процессов, способы оценки временной и ёмкостной сложности алгоритмов и задач.
	Уметь	оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения.
	Владеть	способами оценки временной и ёмкостной сложности программного обеспечения.
ПК – 17 способностью выполнить начальную оценку степени трудности, рисков, затрат и сформировать рабочий график	Знать	теоретически обоснованные модели вычислительных процессов, способы оценки временной и ёмкостной сложности алгоритмов и задач.
	Уметь	оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения.
	Владеть	способами оценки временной и ёмкостной сложности программного обеспечения.
ПК – 18 способностью	Знать	основные этапы истории развития мира, России и региона, знаковые исторические события и крупных

готовить коммерческие предложения с вариантами решения		исторических деятелей мира, России и региона для формирования правильной гражданской позиции и возможности профессионального роста в своей профессиональной деятельности.
	Уметь	анализировать процессы и явления, происходящие в мире, России и регионе с учетом исторического опыта развития цивилизаций и культур, извлекать из исторического прошлого практические уроки для применения полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.
	Владеть	методами анализа основные этапы и закономерности исторического развития общества.
ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать	теоретические основы функционирования рыночной экономики, этапы развития и методы микро- и макроэкономики; содержание и взаимосвязь основных принципов, законов, понятий и категорий экономической науки.
	Уметь	использовать принципы, законы и методы экономической теории для решения профессиональных задач.
	Владеть	навыками анализа различных социальных, гуманитарных, экономических процессов.
ОК – 2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать	теоретические основы архитектурной и программной организации вычислительных и информационных систем; типовые программные продукты, ориентированные на решение научных, проектных и технологических задач; модели и архитектуру БД, методы проектирования и организацию среды хранения БД; методы и инструменты выборки информации из БД и технологии проектирования информационного обеспечения на основе БД.
	Уметь	проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и требования к ИС; разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели базы данных для различных предметных областей.
	Владеть	навыками работы в различных программных средах, операционных системах и СУБД.
ОК – 3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать	концепции и реализации программных процессов.
	Уметь	работать с современными системами проектирования программных систем.
	Владеть	методиками, языками и стандартами информационной поддержки программных изделий на различных этапах их жизненного цикла.

<p>ОК – 4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	Знать	<p>способы применения математических методов для получения результатов в исследованиях или для обработки результатов исследований</p> <p> типовые модели исследования операций (многошаговые модели, линейные оптимизационные модели, элементы теории матричных игр, сетевые модели календарного планирования, модели маршрутизации, модели размещения и др.), типовые методы оптимизации, используемые при изучении моделей исследования операций, примеры эффективно разрешимых подклассов задач исследования операций с априорно доказуемыми оценками качества;</p> <p>иметь представление об этапах операционного исследования, об основах построения математических моделей исследования операций, о сложности алгоритмов, решения задач дискретной оптимизации, о построении алгоритмов с оценками качества решения (трудоемкость, точность, надежность срабатывания).</p>
	Уметь	<p>формализовать типовые модели исследования операций в виде задач математического программирования, обосновывать оценки качества используемых алгоритмов решения, разработать программные реализации типовых задач исследования операций.</p>
	Владеть	<p>навыками реализации алгоритмов исследования операций при проектировании прикладного программного обеспечения.</p>
<p>ОК – 5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач</p>	Знать	<p>основные модели жизненного цикла.</p>
	Уметь	<p>использовать современные стандарты и модели жизненного цикла при решении прикладных задач в своей профессиональной деятельности.</p>
	Владеть	<p>языками и стандартами информационной поддержки программных изделий на различных этапах их жизненного цикла.</p>

межличностного и межкультурного взаимодействия		
ОК – 6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать	основы планирования производственно-хозяйственной деятельности; основы технико-экономического обоснования принимаемых решений и разрабатываемых производственных систем.
	Уметь	определять экономический эффект принимаемых организационно-управленческих решений.
	Владеть	методиками, языками и стандартами информационной поддержки программных изделий на различных этапах их жизненного цикла.

2.2 Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Выбор темы выпускной квалификационной работы (ВКР) является важным этапом и определяет успех её написания и защиты. Правильный выбор темы создаёт необходимые предпосылки для заинтересованной работы выпускника, его удовлетворённости полученными результатами, оказывает положительное влияние на уровень профессиональной подготовки студента

Темы должны быть связаны с решением актуальных научно-исследовательских, инженерных, экономических, информационных, организационных задач, откликающихся на проблемы промышленности, техники, науки, культуры, проблемы экологии, социологии, обучения, педагогики, психологии, и т.п.

Тема ВКР должна быть актуальной, содержать элементы новизны, иметь определённое научно-практическое значение и нацеливать студента на научно-исследовательский поиск. ВКР может быть логическим продолжением курсовых работ, идеи и выводы которых реализуются на более высоком теоретическом и практическом уровне.

Выполнение ВКР осуществляется студентом самостоятельно.

Руководитель оказывает студенту помощь в форме систематических кон-сультаций, собеседований, обсуждений результатов исследования. В целях оказания помощи и контроля работы студента, необходим периодический отчёт студента перед научным руководителем в соответствии с разработанным графикам написания работы.

Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой, рассматривается

и утверждается на заседании Учёного совета Академии. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений в РФ предоставляет студенту право выбора темы. Студент выбирает тему, как правило, из объявленного перечня тем, но также имеет

право предложить свою тему с обоснованием целесообразности её разработки.

Тема ВКР должна формулироваться конкретно, чтобы обеспечить чёткость

и целенаправленность работы студента. В формулировку темы включают конкретное название объекта, на примере которого проводится исследование. При этом название объекта приводится полностью без сокращений, в соответствии с учредительными документами.

Тему ВКР закрепляют за студентом по его личному письменному заявлению и по представлению кафедры оформляют приказом ректора вуза.

Тематика ВКР дана в приложении Б.

Законченную ВКР с положительным отзывом руководителя и подписью заведующего выпускающей кафедры направляют на внешнее рецензирование. ВКР с положительным отзывом и рецензией допускается заведующим кафедрой к защите.

К защите студент готовит доклад продолжительностью 7-10 минут с демонстрацией иллюстрационного материала в виде слайдов или плакатов. В докладе необходимо отразить актуальность темы, цель и задачи исследования, дать характеристику объекта исследования, а также изложить в обобщённом виде полученные результаты, указать их значимость и возможность использования в производстве.

2.2. Структура выпускной квалификационной работы и требования к её содержанию

ВКР содержит текстовую часть с приложениями графиков, таблиц, чертежей, схем и имеет следующую структуру.

Титульный лист.

Задание на ВКР .

Реферат.

Обозначения и сокращения.

Содержание.

Введение.

Исследование предметной области. Модель предметной области.

Анализ требований к программному и аппаратному обеспечению.

Техническое задание на разработку.

Выбор метода разработки программного и аппаратного обеспечения. Основная часть.

Реализация разработки.
Разработка программных модулей.
Разработка интерфейса пользователя. Реализация программных интерфейсов.
Разработка систем и устройств.
Испытания.
Программа испытаний.
Формирование наборов исходных данных. Проведение испытаний.
Оценка качества интерфейсов.
Разработка проектной документации. Руководство пользователя. Руководство программиста.
Руководство системного администратора. Руководство по установке. Конструкторские чертежи и схемы. Оценка эффективности разработки.
Мероприятия по охране труда, безопасности жизнедеятельности. Список использованных источников.
Приложения.

К ВКР прикладывают:

1. Отзыв руководителя.
2. Справку о проценте заимствований по результатам проверки программой «Антиплагиат».
3. Электронную презентацию доклада.

Введение содержит изложение основных исходных понятий, раскрытие основной терминологии, обоснование постановки и разработки темы, краткое введение в историю вопроса.

В основной части приводят:

- анализ современного состояния задачи, её актуальность, теоретическую и практическую значимость, новизну темы, исходные данные для решаемой задачи;
- описание цели работы (алгоритмические, численные, научно-теоретические, сугубо практические, производственные)
- обоснование предлагаемого метода решения задачи (анализ достоинств и недостатков выбранного метода, языка программирования, обоснование метода решения задачи).
- описание разработанной программы, системы комплекса, устройства (структура алгоритма и программы, правила останова, общие и специальные

приёмы и способы программирования, базы исходных, входных и выходных данных, модели и т.д.).

Все описания необходимо сопроводить ссылками на используемые литературные источники.

Заключение должно содержать общие выводы, предложения по использованию результатов бакалаврской работы, включая возможность внедрения в производства, а также оценку полноты и завершённости проделанной работы, достоверности результатов, степени их практической и теоретической значимости, личного вклада студента.

Список использованных источников должен включать в себя, как правило, не менее 25 источников, использованных при выполнении ВКР. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ.

Приложения содержат дополнительный материал к работе: программу на внешнем носителе (дискете), схемы алгоритмов и программ, промежуточные математические расчёты и доказательства, таблицы вспомогательных данных, протоколы испытаний, анкеты, инструкции, иллюстрации, акты внедрения и т.п.

Общий объём работы в пределах 80-100 печатных страниц, формата А4 (исключая приложения).

2.3. Порядок выполнения и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы
Порядок написания, оформления и представления в ГЭК ВКР должен соответствовать положениям, разработанным Научно-методическим Советом Академии.

Работа над ВКР включает в себя ряд этапов, среди которых выделяют следующие:

1. Выбор и закрепление объектов производственной практики.
2. Выбор и закрепление темы ВКР.
3. Разработка и утверждение задания на ВКР. Студент совместно с руководителем разрабатывает задание на ВКР, которое включает план работы, содержание отдельных разделов, перечень основных литературных источников, сроки выполнения работ и др.
4. Сбор материала для бакалаврской работы на объекте практики. В течение производственной практики необходимо: ознакомиться с деятельностью предприятия (учреждения, фирмы), изучить основные направления его деятельности, более подробно изучить работу объекта информатизации (построить модели предметной области, сформулировать цели и задачи работы), собрать материалы, необходимые для выполнения бакалаврской работы в соответствии с методическими указаниями по практике..

5. Составление и защита отчета по практике. По окончании практики студент должен представить руководителю от ИМСИТ отчет о прохождении практики и защитить его в установленные сроки.

6. Работа над ВКР ее оформление. Законченную и подписанную студентом бакалаврскую работу представляют руководителю.

Предполагаются систематические консультации студента с руководителем. Научный руководитель:

1. выдаёт задание на ВКР;
2. разрабатывает совместно со студентом план работы на весь период;
3. рекомендует студенту необходимую основную литературу и другие материалы по теме;
4. проводит регулярные индивидуальные консультации;
5. проверяет выполнение работы (по частям и в целом);
6. определяет необходимость привлечения консультанта;
7. оказывает помощь в подготовке к защите в ГЭК;
8. представляет в экзаменационную комиссию письменный отзыв на ВКР.

На завершающем этапе выполнения ВКР (за 2 недели до защиты) на выпускающей кафедре проводится текущая аттестация – предварительная защита ВКР. Её организуют в форме обсуждения работы.

В случае наличия уважительных причин, подтверждённых документально, студенту устанавливают индивидуальный порядок и сроки выполнения и защиты ВКР.

После проверки ВКР научный руководитель даёт письменный отзыв о ней и заключение о допуске к защите. В случае нарушения студентом требований руководителя, а также при обнаружении заимствований из работ, защищённых ранее, ВКР не допускают к защите и руководитель представляет аргументацию своего решения в письменном виде. Отзыв вкладывают в работу.

Студент сдает на кафедру для окончательного контроля и получения подписи заведующего кафедрой полностью готовую ВКР вместе с отзывом за две недели до назначенного срока защиты. Отзыв в ВКР не подшивают. В тех случаях, когда заведующий кафедрой не считает возможным рекомендовать работу к защите, вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием студента и научного руководителя.

ВКР с отзывом научного руководителя представляют в экзаменационную комиссию не позднее, чем за три дня до назначенного срока защиты.

2.4. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

К защите ВКР приказом ректора допускают выпускников, успешно завершивших в полном объёме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки высшего образования, выполнивших

в установленные сроки выпускную квалификационную работу и успешно прошедшие другие виды аттестационных испытаний.

Защита ВКР проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса ИМСИТ на открытых заседаниях Государственных экзаменационных комиссий с участием не менее половины её членов. Персональный состав ГЭК утверждается приказом ректора высшего учебного заведения.

В начале процедуры защиты ВКР секретарь ГЭК представляет студента, объявляет тему работы, передаёт председателю ГЭК работу и все необходимые документы, после чего студент получает слово для доклада. По завершении доклада члены ГЭК имеют возможность задать вопросы выпускнику.

Заседание государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе фиксируют оценку, вопросы и особые мнения членов комиссии. Ведение протоколов осуществляется в пронумерованных книгах, листы которых пронумерованы.

Секретарь записывает в протокол вопросы членов ГЭК и ответы студента. Далее он зачитывает отзыв руководителя и рецензию на ВКР. Студенту предоставляется возможность ответить на замечания руководителя и рецензента.

Члены ГЭК в процессе защиты на основании представленных материалов и устного сообщения автора дают предварительную оценку ВКР и подтверждают соответствие полученного её автором образования требованиям ГОС.

Замечания членов ГЭК по каждой ВКР оформляют в виде документа с внесёнными в него показателями, которые оценивают члены ГЭК по принятой в высшей школе системе оценок, по 5-бальной шкале в «Ведомости защиты ВКР».

Председатель и члены ГЭК на закрытом заседании обсуждают защиту ВКР и суммируют по каждому выпускнику результаты:

1. заключение членов ГЭК на соответствие требованиям ГОС;
2. оценку ВКР, выставленную членами ГЭК.

Государственная экзаменационная комиссия выставляет общую оценку и принимает решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче ему диплома.

Выпускнику, имеющему за период обучения не менее чем по 75% всех дисциплин, выносимых в приложение к диплому, оценку «отлично», а по остальным дисциплинам – оценку «хорошо», выдают диплом с отличием.

Студентам, не проходившим итоговых испытаний по уважительной причине (по медицинским показателям или в других исключительных случаях, документально подтверждённых) предоставляется возможность

пройти итоговые испытания без отчисления из Академии в течение сроков ГЭК.

Дополнительные заседания ГЭК организуют в сроки не позднее четырёх месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим аттестационных испытаний по уважительной причине.

2.5. Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и ВКР

ВКР оценивают по следующим показателям:

1. Технический уровень (актуальность).
3. Качество доклада на заседании ГЭК
4. Правильность и аргументированность ответов на вопросы.
5. Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности.

«Отлично» выставляют, если:

1. работа носит исследовательский характер, имеет чёткую постановку целей и задач;
2. работа содержит ясные результаты, грамотно изложенные методы решения проблемы, теоретические и практические разработки, критический анализ полученных результатов;
3. работа характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
4. работа имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента;
5. в процессе защиты работы студент показывал глубокие знания темы, использовал наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, слайды) или раздаточный материал, правильно отвечал на вопросы членов ГЭК;
6. замечания по оформлению ВКР отсутствуют.

«Хорошо» выставляют, если:

1. работа носит прикладной характер, имеет чёткую постановку целей и задач, содержит определённые результаты, изложение методов решения проблемы, теоретические или практические разработки, анализ полученных результатов, характеризуется, последовательным изложением материала с соответствующими выводами.
2. Работа имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента;
3. В процессе защиты студент показывал знание темы, оперирует данными исследования, использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, слайды) или раздаточный материал, без затруднений отвечает на поставленные вопросы;
4. замечания по оформлению ВКР отсутствуют.

«Удовлетворительно» выставляют, если:

1. работа носит прикладной характер, содержит результаты и изложение методов решения проблемы, содержит теоретические и практические данные, анализ полученных результатов;
2. в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию проекта и методике анализа;
3. в процессе защиты студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не даёт полного, аргументированного ответа на заданные вопросы;
4. имеются замечания по оформлению работы.

«Неудовлетворительно» выставляют, если:

1. работа не носит исследовательского характера, нечётко поставлена задача;
2. работа не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры;
3. работа не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
4. в отзывах руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания;
5. в процессе защиты студент не отвечает на поставленные вопросы по теме

или допускает существенные ошибки; Итоговый балл оценки ГЭК определяют как среднее арифметическое баллов оценок членов ГЭК, руководителя ВКР и рецензента. Полученный балл округляют до ближайшего целого значения.

3. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.1. Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Академией ИМСИТ с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

3.2. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

3.3. Все локальные нормативные акты Академии ИМСИТ по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

3.4. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

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

а) для слепых:

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

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; - при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

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

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

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

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

3.6. 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 Академии ИМСИТ).

3.7. 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 (для каждого государственного аттестационного испытания).

4. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний

4.1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

4.2. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

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

4.4. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя ВКР.

4.5. 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.

4.6. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

4.7. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания; - об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

4.8. В случае, указанном в п.2, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные приказом ректора Академии ИМСИТ.

4.9. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания; - об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

4.10. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

4.11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

4.12. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

4.13. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.