

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 12:21:37

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bca882b8d802

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»



Проректор по учебной работе

И.Г.Игнатова

«28» июня 2020 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки — 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль) — «Информационные технологии в дизайне»

Квалификация выпускника — бакалавр

Нормативный срок обучения — 4 года

Форма обучения — очная

2020

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы подготовки бакалавриата «Информационные технологии в дизайне» стандарту по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

1.2. В государственную итоговую аттестацию входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

1.3. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный или индивидуальный учебный план по образовательной программе подготовки бакалавриата по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация (степень) «бакалавр» и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область и сфера профессиональной деятельности:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем);
- 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия (в сфере проектирования и оформления цифровых сервисов, медиа-ресурсов и сетевых изданий)

2.2. Типы задач профессиональной деятельности

- проектный;
- производственно-технологический.

2.3. Задачи профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу подготовки бакалавриата «Информационные технологии в дизайне», готов решать следующие профессиональные задачи:

проектный тип задач:

- проведение предпроектных исследований, изучение потребностей и предпочтений целевой аудитории;
- выполнение художественно-графического проектирования (эскизов, колористических и композиционных решений) дизайн-объектов;
- проведение технического проектирования и программирования информационных сред и систем;

производственно-технологический тип задач:

- разработка, настройка и использование средств реализации информационных технологий (методических, информационных, математических, алгоритмических, технических и программных);
- компьютерное моделирование, визуализация и анимация цифровых продуктов;
- разработка и согласование всех видов проектной документации.

2.4. Требования к результатам освоения программы

Таблица 1

Код контролируемой компетенции и ее формулировка	Показатель оценивания на Государственной итоговой аттестации
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Проведение критического анализа источников профессиональной информации, в том числе иностранных; выделение главных положений, структурирование и оформление результатов анализа при подготовке ВКР. <i>Поисково-исследовательский раздел ВКР.</i>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Постановка цели, задач, выбор методов исследования во Введении и отчет об их выполнении в Заключение ВКР. <i>(Введение и заключение ВКР)</i>
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Своевременное взаимодействие с руководителем в ходе выполнения ВКР, сформулированное в отзыве. <i>(Отзыв руководителя)</i>
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Изложение результатов работы над ВКР в устной форме на защите и письменной в пояснительной записке; ответы на вопросы комиссии по теме ВКР; использование иностранных информационных источников при проведении исследования. <i>(Пояснительная записка, устный доклад и ответы на вопросы)</i>
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Ретроспективный (культурно-исторический) анализ аналогов и прототипов в предпроектном исследовании. <i>(Поисково-исследовательский раздел ВКР)</i>
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Соблюдение намеченных сроков выполнения отдельных этапов подготовки ВКР и представления результатов проделанной работы руководителю. <i>(Отзыв руководителя)</i>
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Оптимальное планирование времени и режима работы с соблюдением должного уровня распределения физической и умственной нагрузок при подготовке ВКР. <i>(Отзыв руководителя)</i>

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Соблюдение основ безопасности жизнедеятельности для эффективного управления процессом разработки проекта ВКР, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений. <i>(Отзыв руководителя)</i>
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Применение методов экономического планирования и расчета эффективности практического использования выполняемого проекта в приложении к ВКР.
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Соблюдение морально-этических норм и антикоррупционного поведения при взаимодействии с сотрудниками организаций в процессе подготовки ВКР. <i>(Отзыв руководителя)</i>
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	Использование естественнонаучных и общинженерных знаний, моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач ВКР <i>(Поисково-исследовательский раздел ВКР)</i>
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Использование современных информационных технологий и программных средств при решении задач проектирования по теме ВКР <i>(Технологический раздел ВКР)</i>
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	Оформление текста пояснительной записки ВКР в соответствии со стандартами оформления отчета по научно-исследовательской деятельности. <i>(Пояснительная записка, библиографический список)</i>
ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	Разработка технического задания на проектирование системы визуальной информации по теме ВКР. <i>(Поисково-исследовательский раздел ВКР – Техническое задание)</i>
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для	Настройка и использование программного и аппаратного обеспечения, методов и

информационных и автоматизированных систем;	средств проектирования информационных систем на персональном компьютере для решения практических задач ВКР (Технологический раздел)
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	
ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	
ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	
ПК-1 Способен к созданию комплексного образно-стилистического решения дизайн-проектов объектов визуальной информации	Выполнение образно-стилистического решения проекта (Презентация проектного решения, сайт-портфолио)
ПК-2 Способен проектировать графические и пользовательские интерфейсы	Проектирование информационного ресурса (Интерактивный цифровой продукт (Web-сайт или приложение)).
ПК-3 Способен выполнять художественно-техническое проектирование и поддержку сетевого информационного ресурса	
ПК-4 Способен к компьютерному моделированию, визуализации и презентации дизайн-проекта	Визуализация, презентация и подача проектного решения. (Видео-презентация)

3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ (ВКР)

3.1. Требования к темам выпускных квалификационных работ

Темы ВКР должны соответствовать профессиональной деятельности и профессиональным задачам.

ВКР выполняется на тему, которая кратко и конкретно характеризует объект, предмет и содержание исследования. Объект, предмет и содержание ВКР должны соответствовать направлению подготовки.

ВКР является логическим завершением творческих наработок, выполненных ранее студентом в ходе курсовых проектов. Она предполагает также всестороннее использование информационных данных, полученных в ходе практик и может включать материалы, собранные в период обучения и практики.

Примерная тематика ВКР формируется выпускающей кафедрой и ежегодно утверждается на заседании кафедры «Инженерная графика и дизайн» НИУ МИЭТ.

3.2. Требования к построению и содержанию выпускной квалификационной работы (объем, структура ВКР, актуальность, наличие расчетов, схем и т.д.).

К ВКР предъявляются следующие требования:

- Должна содержать обоснование актуальности темы, ее соответствия задачам социально-экономического развития общества.
- Соответствовать творческой направленности современного дизайна и уровню развития науки и технологий.
- Отражать знание и использование различных методов художественно-технической разработки графической продукции и средств визуальной информации
- Демонстрировать функциональную целесообразность, рациональное решение проекта.
- Показывать уровень владения графическими пакетами моделирования, визуализации и анимации для презентации продукта.
- Отражать четкую логическую последовательность изложения и аргументацию предлагаемых решений.
- Содержать выполнение практической и теоретической частей работы в объеме, полностью раскрывающем тему и идею ВКР.

Практическая и теоретическая части ВКР представляют собой проект, пояснительную записку к ВКР, подачу проекта в виде медиа-продукта (видеоролик и сайт-портфолио), презентацию.

Содержание пояснительной записки

Пояснительная записка к проекту предполагает четкое деление на разделы. Общий объем машинописного текста должен составлять 40-50 страниц без учета списка литературы и приложений.

Необходимо обращать внимание на логическую связь между разделами, а также последовательность изложения темы на протяжении всей работы.

В пояснительной записке должна быть четко выдержана следующая структура:

1. Введение – 2 стр.
2. Поисково-исследовательский раздел – 10-12 стр.
3. Проектный раздел – 20-25 стр.
4. Технологический раздел – 6-8 стр.
5. Заключение – 2 стр.
6. Список литературы.
7. Приложения.

В состав пояснительной записки входят также: титульный лист, задание, оглавление.

В пояснительную записку должны быть вложены: отзыв руководителя.

Во введении должны быть освещены следующие положения:

- обоснование выбора темы, ее актуальность;
- цель, поставленные задачи и средства их решения;
- новизна проекта;

- практическая значимость результатов работы;
- основные положения, выносимые на защиту;
- вклад автора в разработку проблемы;
- описание структуры и объема проекта.

В поисково-исследовательском разделе пояснительной записки изучаются социальные аспекты, прототипы и аналоги медиа-продуктов по теме, происходит выбор прототипов и творческих источников; анализируются теоретические исследования общего и прикладного характера по исследуемой теме, составляется техническое задание.

В проектном разделе описываются этапы работы: предпроектный анализ ситуационного плана и проблематики, поиск идеи, разработка концепции, сравнение вариантов при выборе окончательного решения, творческий замысел и его воплощение, композиция, цветовое решение и т.д. В данном разделе представляются результаты творческой работы студента по созданию проекта медиа-продукта в соответствии с темой ВКР.

Технологический раздел содержит описание использованных компьютерных технологий, перечисление возможных способов исполнения и пр.

В заключении подводятся итоги и даются обобщающие выводы и практические рекомендации по теме ВКР; содержатся результаты проектной разработки и выводы, которые свидетельствуют, в какой мере решены задачи исследования и творческой работы; указываются практическая значимость и теоретическая новизна; высказываются рекомендации по внедрению проекта в практику.

3.3. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Пояснительная записка оформляется на русском языке в виде текста, подготовленного на компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на листах формата А4 с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная верстка допускается только для таблиц и схем приложений. Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Текст печатается через полтора интервала шрифтом Times New Roman, 14 кеглем (для сносок 12 кегль).

Номера страниц размещаются, в нижней части листа по центру, при этом применяется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа и включая приложения. Номер страницы на титульном листе не печатается. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 10 мм. Расстояние между текстом и заголовками должно быть 15 мм, а между заголовками главы (раздела) и параграфа (подраздела) – 8 мм.

Каждая глава, а также введение и заключение начинаются с новой страницы.

Слова «Содержание», «Введение», «Заключение» записывают симметрично тексту с прописной буквы, включают в оглавление ВКР. Данные заголовки не нумеруют.

Все используемые в ВКР материалы даются со ссылкой на источник: в тексте работы после упоминания источника проставляется в квадратных скобках номер, под которым он значится в списке использованной литературы. Список использованной литературы указывается в конце ВКР (перед приложением) в порядке упоминания в тексте.

Список литературы формируется по мере упоминания в тексте ссылок на источники и содержит все использованные литературные источники, включая список основной литературы, дополнительной литературы, периодические издания и интернет-ресурсы.

Использование текстов, фактов, других конкретных данных предполагает, что студент должен указать используемый источник с полными выходными данными

(ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информационному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

Пояснительная записка помимо основного текста может содержать необходимые справочные и иллюстративные материалы, которые целесообразно представить в Приложениях. Эта часть включает изображения и подачу проекта.

Иллюстрации располагаются по мере упоминания объекта в тексте пояснительной записки, но также на отдельных листах. В приложения включаются материалы, имеющие дополнительное справочное или документально подтверждающее значение, но не являющиеся необходимыми для понимания содержания бакалаврской работы.

Подробные пояснения к оформлению пояснительной записки представлены в Методических рекомендациях по оформлению выпускной квалификационной работы, доступных учащимся на сервере компьютерного класса кафедры ИГД и в ОРИОКС.

Текст дипломной записки должен быть переплетён (сброшюрован) в твёрдую обложку. К бумажному экземпляру прилагаться электронная версия ВКР.

Проектная разработка.

Проектная разработка ВКР включает в себя комплексное образно-графическое решение медиа-продукта, состоящего из следующих элементов:

- анимированный 2d/3d ролик (содержащий элементы инфографики, анимированной типографики, плоские изображения и трехмерные модели),
- интерактивный цифровой продукт на различных мультимедийных платформах (Web-сайт или приложение).

Весь комплекс проектных решений должен быть представлен в итоговой электронной презентации.

4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1. Порядок выдачи/получения задания на выпускную квалификационную работу.

Утвержденный перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

4.2. График подготовки выпускной квалификационной работы.

Защита выпускных квалификационных работ проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса, который ежегодно утверждается на заседании кафедры Инженерной графики и дизайна НИУ МИЭТ.

Обучающийся совместно с руководителем составляют график выполнения ВКР, который позволяет продуктивно организовывать исследовательскую и проектную работу по выбранной теме и завершить ее в установленные сроки.

Электронный вариант работы (пояснительная записка, презентация, текст доклада) должен быть направлен руководителю для рассмотрения и проверки текста на наличие заимствований не позднее 12 рабочих дней до начала защит выпускных квалификационных работ.

Для проверки текста на наличие заимствований необходимо по первому требованию в течение одного рабочего дня предоставить руководителю текст ВКР в электронном виде без форматирования.

Финальный вариант работы (пояснительная записка, презентация, текст доклада, их электронные варианты и др.) представляется студентом не позднее двух рабочих дней до официального начала защит выпускных квалификационных работ.

4.3. Организация контроля выполнения выпускной квалификационной работы.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) закрепляется научный руководитель.

Закрепление руководителя осуществляется распоряжением заведующего кафедрой одновременно с утверждением темы.

Кафедра обеспечивает студентам необходимые условия для подготовки ВКР и осуществляет общий контроль за выполнением работы.

Руководителями назначаются ведущие преподаватели по направлению «Дизайн» из числа профессорско-преподавательского состава кафедры Инженерной графики и дизайна.

Замена руководителя ВКР допускается в исключительных случаях и оформляется распоряжением заведующего кафедрой.

Руководитель ВКР контролирует выполнение работы студента.

Выпускающая кафедра проводит следующие организационные мероприятия:

- собрание студентов по ознакомлению с формой и условиями государственных итоговых аттестационных испытаний;
- ознакомление студентов и научных руководителей с методическими требованиями к содержанию и оформлению ВКР;
- периодический промежуточный контроль намеченного графика выполнения ВКР в формате просмотров;
- проведение предварительной защиты ВКР;
- организацию защиты ВКР на заседаниях ГЭК согласно графику.

Студент периодически (по обоюдной договоренности, но не реже 1 раза в неделю) информирует руководителя о ходе подготовки ВКР и консультируется по вызывающим затруднения вопросам.

После получения окончательного варианта ВКР научный руководитель выступает в качестве эксперта. Руководитель подписывает ВКР и составляет письменный отзыв, в котором всесторонне характеризует качество ВКР, отмечает положительные стороны работы, особое внимание обращает на имеющиеся отмеченные ранее недостатки, не устраненные студентом, мотивирует возможность или нецелесообразность представления ВКР в ГЭК.

4.4. Порядок предоставления отзыва о выпускной квалификационной работы

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее - отзыв).

Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты. Обучающийся имеет право устранить указанные в отзыве недостатки, но не позднее чем за 3 календарных дня до дня защиты.

5. ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВКР

5.1. Порядок подготовки выпускной квалификационной работы к защите

Выпускная квалификационная работа и отзыв руководителя передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Допуск обучающихся к защите выпускной квалификационной работы осуществляется с учетом размещения выпускной квалификационной работы в электронной информационной системе МИЭТ ОРИОКС в раздел «Портфолио» и её проверке на объём заимствований, а также при наличии заключения выпускающей кафедры о возможности представления выпускной квалификационной работы к ее защите, оформленного в виде распоряжения заведующего кафедрой Инженерной графики и дизайна.

Доля оригинального текста в выпускной квалификационной работе – не менее 60% для студентов бакалавриата.

Первичная проверка ВКР студента осуществляется научным руководителем в информационной системе «Антиплагиат» не позднее, чем за 10 дней до защиты работы.

При неудовлетворительном результате проверки (большой процент заимствований) ВКР отправляется на доработку не позднее, чем за 10 дней до защиты.

Повторная проверка и размещение окончательного текста ВКР в ИС «Антиплагиат» осуществляется не позднее, чем за 3 дня до защиты работы.

Если в результате проверки ВКР не удовлетворяет требованиям, представленным в документе, решением научного руководителя работа не допускается к защите.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе.

5.2. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Студент защищает ВКР на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). В состав ГЭК включаются представители союза Дизайнеров, союза Художников, ведущие преподаватели МИЭТ и других университетов, ведущие специалисты - представители работодателей.

Защита ВКР является заключительным испытанием итоговой аттестации студентов и проводится по расписанию итоговых государственных аттестационных испытаний.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей её состава.

Для защиты ВКР студент готовит выступление (доклад) и демонстрационный материал по проекту. Продолжительность выступления студента составляет 10 минут, которое содержит: название темы, актуальность, цели и задачи, концепцию, раскрытие темы и практическое значение.

Процедура защиты ВКР включает в себя следующие этапы:

- председатель ГЭК представляет студента, тему ВКР и научного руководителя;
- выступление (доклад) студента по ВКР. В ходе доклада члены комиссии оценивают способность (готовность) студента к будущей профессиональной деятельности на основе публичной защиты результатов ВКР;
- ответы студента на вопросы членов ГЭК и других лиц, присутствующих на защите, сформулированные кратко и по существу. Вопросы членов ГЭК студенту должны задаваться в рамках его темы и предмета исследования;
- оглашение отзыва научного руководителя;
- выступления членов ГЭК и других присутствующих по существу представленной ВКР;

ГЭК выставляет оценку по результатам защиты ВКР на закрытом заседании.

По результатам государственной итоговой аттестации студента ГЭК принимает решение о присвоении ему квалификации и выдаче диплома. Оценка результатов защиты и указанное решение объявляются комиссией в день защиты после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Если защита ВКР оценивается ГЭК как неудовлетворительная, студенту предоставляется возможность повторной защиты, как по прежней, так и по новой теме, но не ранее, чем через три месяца и не более чем через пять лет.

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Сформированность компетенций выпускника определяется по уровню и качеству выполнения и защиты им ВКР.

6.2. **Оценивание качества выполнения ВКР** осуществляется в соответствии с критериями оценки достижения обучающимся запланированных результатов обучения (Таблица 2).

Результатом оценивания ВКР руководителем является письменный отчет о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее - отзыв), который передается руководителем в выпускающее подразделение (Кафедра ИГД) после завершения подготовки обучающимся ВКР. В отзыве указываются рекомендуемая руководителем оценка («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»), которая соответствует среднему баллу по всем критериям таблицы 2.

Таблица 2

Критерии оценки качества выполнения ВКР

Показатель оценивания на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
Проведение критического анализа источников профессиональной информации, в том числе иностранных; выделение главных по-	Соответствие результатов проведенного анализа литературных источников (в том числе зарубежных) исследуемой теме ВКР,	Результаты проведенного анализа литературных источников полностью соответствуют теме ВКР.	Отлично
		Анализ в теоретической части и сделанные выводы в основном корректны.	Хорошо

Показатель оценивания на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
ложений, структурирование и оформление результатов анализа при подготовке ВКР.	корректность их анализа в поисково-исследовательском разделе ВКР.	Результаты проведенного анализа литературных источников частично соответствуют теме ВКР. Анализ в теоретической части и сделанные выводы в основном некорректны или отсутствуют.	Удовлетворительно
		Результаты проведенного анализа литературных источников не соответствуют теме ВКР. Анализ в теоретической части и сделанные выводы в основном некорректны или отсутствуют.	Неудовлетворительно
Постановка цели, задач, выбор методов исследования во Введении и отчет об их выполнении в Заключении ВКР.	Соответствие задач, методов исследования цели во Введении и отчет об их выполнении в Заключении пояснительной записки ВКР.	Полностью соответствуют	Отлично
		В основном соответствуют	Хорошо
		Частично соответствуют	Удовлетворительно
		Не соответствуют	Неудовлетворительно
Своевременное взаимодействие с руководителем в ходе выполнения ВКР сформулированное в отзыве.	Соблюдение графика консультаций с руководителем. Реакция на замечания, отраженные в отзыве руководителя.	График консультаций соблюдался, все материалы предоставлялись вовремя; Отношение к критическим замечаниям корректное. Уважительное общение с руководителем	Отлично
		График консультаций преимущественно соблюдался, все материалы предоставлялись вовремя. Реакция на замечания преимущественно адекватная.	Хорошо
		Нерегулярные контакты с руководителем. Реакция на замечания преимущественно адекватная.	Удовлетворительно
		График консультаций не соблюдался; игнорирование или неадекватная реакция на	Неудовлетворительно

Показатель оценивания на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
		замечания.	
Ретроспективный (культурно-исторический) анализ аналогов и прототипов в предпроектном исследовании.	Степень учета межкультурной парадигмы отраженный в поисково-исследовательском разделе ВКР.	Учитывается полностью.	Отлично
		Учитывается в достаточной степени	Хорошо
		Учитывается в некоторой степени	Удовлетворительно
		Не учитывается	Неудовлетворительно
Соблюдение намеченных сроков выполнения отдельных этапов подготовки ВКР и представления результатов проделанной работы руководителю.	Соблюдение графика консультаций с руководителем. Проявление инициативы в работе, отраженные в отзыве руководителя.	График консультаций соблюдался, все материалы предоставлялись вовремя. Проявлял инициативность, самостоятельно предлагал актуальные задачи и методы их решения	Отлично
		График консультаций преимущественно соблюдался, все материалы предоставлялись вовремя. Инициативность и самостоятельность на среднем уровне.	Хорошо
		Нерегулярные контакты с руководителем. Инициативность и самостоятельность на низком уровне	Удовлетворительно
		График консультаций не соблюдался. Инициативность и самостоятельность отсутствует.	Неудовлетворительно
Оптимальное планирование времени и режима работы с соблюдением должного уровня распределения физической и умственной нагрузки	Соблюдение сроков практической реализации по задачам ВКР и режима работы, в том числе при оформлении пояснительной записки,	Полностью соблюдались	Отлично
		В основном соблюдались	Хорошо

Показатель оценивания на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
зок при подготовке ВКР, подтвержденные в отзыве руководителя.	презентации, текста доклада, отраженные в отзыве руководителя.	Частично соблюдались	Удовлетворительно
		Не соблюдались	Неудовлетворительно
Соблюдение основ безопасности жизнедеятельности для эффективного управления процессом разработки проекта ВКР, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, подтвержденные в отзыве руководителя.	Соблюдение основ безопасности жизнедеятельности, отраженные в отзыве руководителя.	Полностью соблюдались	Отлично
		В основном соблюдались	Хорошо
		Частично соблюдались	Удовлетворительно
		Не соблюдались	Неудовлетворительно
Применены методы экономического планирования и расчета выполняемого проекта в приложении к ВКР	Наличие экономического планирования в проекте	Выполнено экономическое обоснование и предварительный расчет проекта	Отлично
		Выполнено экономическое обоснование и частичный расчет	Хорошо
		Экономическое обоснование и расчет выполнены не полностью.	Удовлетворительно
		Отсутствует расчет и экономическое обоснование	Неудовлетворительно
Соблюдение морально-этических норм и антикоррупционного поведения при взаимодействии с сотрудниками организаций в процессе подготовки ВКР, отраженные в отзыве руководителя.	Корректность поведения, отраженная в отзыве руководителя.	Полностью корректны	Отлично
		В основном корректны	Хорошо
		Частично корректны	Удовлетворительно
		Не корректны	Неудовлетворительно

Показатель оценивания на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
Использование естественнонаучных и общинженерных знаний, моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач ВКР.	Корректность применения методов моделирования, теоретического и экспериментального исследования в поисково-исследовательском разделе ВКР.	Корректность применяемых методов моделирования, теоретического и экспериментального исследования доказана	Отлично
		Корректность применяемых методов моделирования, теоретического и экспериментального исследования подтверждается положительными результатами	Хорошо
		Корректность применяемых методов моделирования, теоретического и экспериментального исследования подтверждается не полностью	Удовлетворительно
		Корректность применяемых методов моделирования, теоретического и экспериментального исследования не проверяется	Неудовлетворительно
Использование современных информационных технологий и программных средств при решении задач проектирования по теме ВКР	Корректность выбора и применения информационных технологий и программных средств целям и задачам ВКР, отраженная в технологическом разделе ВКР	Обоснован и аргументирован выбор технологических и программных средств, использованных при выполнении проекта	Отлично
		Выбор технологических и программных средств, использованных при выполнении проекта средств обоснован практически полностью	Хорошо
		Выбор технологических и программных средств, использованных при выполнении проекта средств обоснован частично	Удовлетворительно
		Выбор технологических и программных средств, использованных при выполнении проекта средств не обоснован	Неудовлетворительно

Показатель оценивания на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
Оформление текста пояснительной записки ВКР в соответствии со стандартами оформления отчета по научно-исследовательской деятельности.	Соответствие оформления пояснительной записки ГОСТ и требованиям кафедры к ВКР.	Оформление пояснительной записки полностью соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР.	Отлично
		Оформление пояснительной записки в основном соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР. Часть рисунков, таблиц или приложения не оформлены по ГОСТ	Хорошо
		Оформление пояснительной записки частично соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР. Рисунки, таблицы, приложения, оглавление, список литературы не оформлены по ГОСТ	Удовлетворительно
		Оформление пояснительной записки не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР. Рисунки, таблицы, приложения, оглавление, список литературы, текст пояснительной записки не оформлены по ГОСТ	Неудовлетворительно
Разработка технического задания на проектирование системы визуальной информации по теме ВКР.	Наличие ТЗ в поисково-исследовательском разделе ВКР. Соответствие ТЗ теме ВКР. Отражение в ТЗ объема и порядка выполняемых работ.	ТЗ полностью соответствует теме ВКР, включает описание общего облика, разрабатываемой системы, объем и все этапы разработки.	Отлично
		ТЗ соответствует теме ВКР, включает описание общего облика, разрабатываемой системы, объем и этапы разработки определены не полностью.	Хорошо
		ТЗ частично соответствует теме ВКР, описание разработки не полное, отражены не все этапы.	Удовлетворительно

Показатель оценивания на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
		ТЗ не соответствует теме ВКР, не отражает цель работ и средства достижения цели.	Неудовлетворительно
Настройка и использование программного и аппаратного обеспечения, методов и средств проектирования информационных систем на персональном компьютере для решения практических задач ВКР	Полнота обоснования применения тех или иных инструментов разработки и их использования по заданию ВКР, приведенные в технологическом разделе ВКР.	В работе полностью обоснован выбор всех средств и методов разработки и описана процедура настройки и использования	Отлично
		В работе практически полностью обоснован выбор всех средств и методов разработки и описана процедура настройки и использования	Хорошо
		В работе частично обоснован выбор всех средств и методов разработки и описана процедура настройки и использования	Удовлетворительно
		Выбор того или иного средства разработки не обоснован, а также не описана процедура настройки или использования	Неудовлетворительно

6.3. Оценивание процедуры защиты ВКР проводит каждый член государственной экзаменационной комиссии. Оценка выводится, как среднее арифметическое оценок по следующим критериям:

Таблица 3

Критерии качества защиты ВКР и их оценка

Показатель оценивания защиты на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
Изложение результатов работы над ВКР в устной форме на защите и письменной в пояснительной записке; ответы на	Грамотность изложения материала в письменной и устной форме. Связность монологических высказываний при ответах на во-	Отличное качество публичной речи. Связное и грамотное построение текста. Активно используется иностранная литература или информационные источники. Грамотно и полно отвечает на вопросы комиссии	Отлично

Показатель оценивания защиты на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
вопросы комиссии по теме ВКР; использование иностранных информационных источников при проведении исследования. (УК-4)	просы комиссии. Наличие ссылок на иностранные информационные источники в тексте пояснительной записки.	Хорошее качество публичной речи. Имеются некоторые стилистические и грамматические ошибки в тексте. Присутствуют ссылки на иностранную литературу или информационные источники. Не вполне уверенно отвечает на вопросы комиссии.	Хорошо
		Удовлетворительное качество публичной речи. Имеются существенные стилистические и грамматические ошибки в тексте. Работа с иностранными информационными источниками отражена частично. Полнота ответа на вопросы достигается путем наводящих вопросов	Удовлетворительно
		Неудовлетворительное качество публичной речи. Имеются грубые стилистические и грамматические ошибки в тексте, нарушена логика повествования. Работа с иностранными информационными источниками не показана. Показывает плохое знание предмета при ответах на вопросы комиссии.	Неудовлетворительно
Выполнение образно-стилистического решения проекта (ПК-1)	Соответствие образно-стилистического решения дизайн-проекта тематике ВКР. Выразительность, целостность и гармоничность визуального контента.	Образно-стилистическое решение проекта целостно, гармонично и соответствует тематике ВКР и техническому заданию.	Отлично
		Незначительные нарушения в стилистическом решении визуального контента	Хорошо
		Заметные нарушения в стилистическом решении визуального контента	Удовлетворительно

Показатель оценивания защиты на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
		Отсутствие единства и визуальной целостности проекта	Неудовлетворительно
Проектирование информационного ресурса (ПК-2, ПК-3)	Уровень художественно технического решения цифрового продукта	Полное соблюдение требований юзабилити и эргономики, уровень художественно-технического проектирования высокий, работоспособность продукта подтверждена.	Отлично
		Соблюдение требований юзабилити и эргономики в основном выполнено, уровень художественно-технического проектирования хороший, продукт работоспособен.	Хорошо
		Частичное соблюдение требований юзабилити и эргономики, уровень художественно-технического проектирования средний, есть проблемы с работоспособностью продукта.	Удовлетворительно
		Соблюдение требований юзабилити и эргономики не выполнено, уровень художественно-технического проектирования низкий, есть проблемы с работоспособностью продукта.	Неудовлетворительно
Моделирование, визуализация и анимация проектируемого объекта (ПК-4)	Уровень компьютерного моделирования и визуализации проектного решения	Проект полностью соответствует техническому заданию. Выбраны оптимальные типы геометрических моделей, параметры визуализации и анимации сцены	Отлично
		Моделирование или визуализация выполнены с незначительными замечаниями к геометрии и настройкам.	Хорошо
		Моделирование или визуализация выполнены с замечаниями к геометрии и настройкам.	Удовлетворительно

Показатель оценивания защиты на ГИА	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Оценка
		Моделирование или визуализация выполнены со значительными замечаниями к настройкам и топологии.	Неудовлетворительно

6.4. Итоговая оценка за ВКР выводится на основе результатов выполнения ВКР и защиты ВКР. Оценивание ВКР осуществляется каждым членом ГЭК в соответствии с критериями определения итоговой оценки за ВКР (таблица 4), где первые четыре показателя – оценки, определенные членом ГЭК в соответствии с пунктом 6.3, а пятый показатель – оценка, определенная руководителем в соответствии с пунктом 6.2.

Таблица 4

Критерии определения итоговой оценки за ВКР

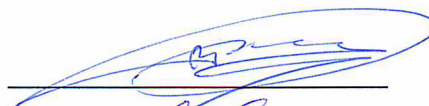
Итоговая оценка	Критерии определения итоговой оценки защиты ВКР
Отлично	Если средний балл по всем показателям больше 4,5
Хорошо	Если средний балл по всем показателям больше 3,5 и меньше или равен 4,5
Удовлетворительно	Если средний балл по всем показателям больше 2,5 и меньше или равен 3,5
Неудовлетворительно	Если средний балл по всем показателям меньше или равен 2,5

Результаты оценивания заносятся в «Лист оценивания ВКР члена экзаменационной комиссии» (Форма Листа – в Приложении).

Итоговая оценка за ВКР выводится на основании среднего балла оценок всех членов ГЭК.

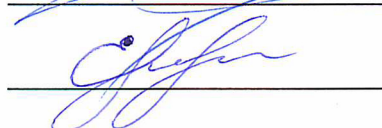
РАЗРАБОТЧИКИ:

Зав. кафедрой ИГД
(к.т.н, доцент)



/Т.Ю.Соколова/

Доцент кафедры ИГД



/Е.Е.Евграфова/

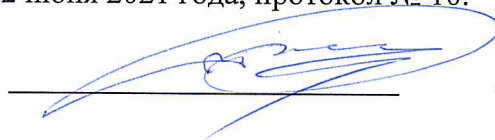
Методист кафедры ИГД
(ст. преподаватель)



/И.В.Капитонова/

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленности (профилю) - «Информационные технологии в дизайне» разработана на кафедре Инженерной графики и дизайна и утверждена на заседании кафедры 22 июня 2021 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой ИГД

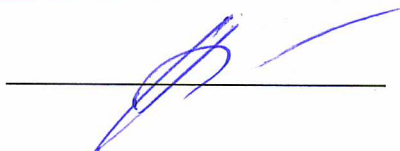


/Соколова Т.Ю./

Лист согласования

Программа государственной итоговой аттестации согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК



/ И.М.Никулина /

Программа государственной итоговой аттестации согласована с представителем профессионального сообщества

Канд. физ.-мат. наук,
Генеральный директор ООО «EligoVision»



С.В. Матвеев

Лист оценивания ВКР членом экзаменационной комиссии¹ _____

№	ФИО студента	Защита ВКР				Выполнение ВКР	Общее кол-во баллов по показателям выполнения и защиты ВКР (0 - 25 баллов)	Итоговая оценка
		1. Доклад по ВКР и ответы на вопросы комиссии (0-5 баллов)	2. Образно-стилистическое решение (0-5 баллов)	3. Информационный ресурс (интерфейс приложения, сайт) (0-5 баллов)	4. Визуализация и анимация. Роллик (0-5 баллов)	5. Общая сумма баллов по показателям выполнения ВКР (баллы в Отзыве руководителя) (0 – 5 баллов)		

¹ Примерная форма Листа. Разработчик вправе изменить форму.

Приложение 2. Рекомендуемая типовая форма отзыва руководителя

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ О РАБОТЕ СТУДЕНТА ГРУППЫ _____ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА «МИЭТ» {ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО ПОЛНОСТЬЮ В ВИНИТЕЛЬНОЙ ПАДЕЖЕ} В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

{Фамилия Инициалы} выполнял выпускную квалификационную работу на тему
« _____ » _____ <1>.

За время практики<2> и подготовки выпускной работы {Фамилия Инициалы}:

– <Приводится маркированный или нумерованный перечень работ и достижений студента, оказавших существенное влияние на подготовку выпускной квалификационной работы к защите. Например, проработка соответствующей научно-технической литературы, проведение (участие в проведении) экспериментов, разработка (участие в разработке) элементов, схем, блоков, устройств, методов, алгоритмов, программ и т.п., подготовка тезисов и докладов на конференции, научный статей, заявок на патенты и регистрации программ для ЭВМ, оформление собственно выпускной квалификационной работы, доклада и презентации к ней, другие работы.>

Во время практики<2> и выполнения выпускной работы {Фамилия Инициалы} проявил <Приводится описание личных качеств студента. При рекомендуемой оценке «отлично» недостатки могут не указываться или указываются, как не оказавшие существенного влияния. Если рекомендуемая оценка не «отлично» недостатки указываются в обязательном порядке.>

Работа {Фамилия Инициалы в родительной падеже} над выпускной квалификационной работой заслуживает оценки «{отлично, хорошо, удовлетворительно}», а {Фамилия Инициалы} — присвоения степени {бакалавра, магистра} /квалификации специалиста по направлению _____. « _____ »<3>.

Работа {Фамилия Инициалы в родительной падеже} над выпускной квалификационной работой заслуживает оценки «неудовлетворительно»<3>.

Руководитель,

должность,

учёная степень, учёное звание

{Фамилия Инициалы}

_____ {Фамилия Инициалы}

<1> указывается место прохождения преддипломной практики в соответствии с приказом о направлении на преддипломную практику, руководитель по своему желанию может уточнить место до подразделения

<2> необязательный элемент: упоминается, если руководитель считает прочие этапы практики (учебную, производственную), предназначенными для накопления материала для ВКР

<3> сохраняется только строка, соответствующая мнению руководителя

При оформлении отзыва символы примечаний и сами примечания необходимо удалить.

Приложение 3. Форма протокола заседания государственной экзаменационной комиссии по рассмотрению бакалаврской работы

Национальный исследовательский университет «МИЭТ»

ПРОТОКОЛ № ____

Заседания государственной экзаменационной комиссии

_____ 20__ г.

По рассмотрению выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) студента
{Фамилия Инициалы в род.падеже} на тему

« _____ »

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель: {Фамилия Инициалы}

Члены комиссии: {Фамилия1 Инициалы}

{Фамилия2 Инициалы}

...

Секретарь комиссии: {Фамилия Инициалы}

Государственной экзаменационной комиссии были представлены:

- учебная карточка студента и зачетная книжка,
- бакалаврская работа,
- графическая подача,
- видеоролик,
- макет/мокап,
- отзыв руководителя {Фамилия Инициалы в род. падеже},

После сообщения о выполненной работе студенту были заданы следующие вопросы:

1. {Фамилия Инициалы задающего вопрос: формулировка вопро-

са} _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Общая характеристика ответов студента на заданные ему вопросы:

Мнение государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе защиты выпускной квалификационной работы уровне подготовленности студента к решению профессиональных задач:

Выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося:

Результаты обучения студента {Фамилия Инициалы в род.падеже} соответствуют требованиям ФГОС по направлению __.03. __ «_____».

Оценить результаты защиты выпускной квалификационной работы {Фамилия Инициалы в род.падеже} на «_____».

Присвоить {Фамилия Инициалы в род.падеже} квалификацию бакалавра по направлению подготовки __.03. __ «_____».

Председатель _____ {Фамилия Инициалы}

Секретарь _____ {Фамилия Инициалы}

**Приложение 4. Шаблон титульного листа книги протоколов заседаний
государственной экзаменационной комиссии**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

Книга протоколов государственной экзаменационной комиссии
({летний, осенний, зимний} период)

Направление ____ . ____ . ____ « _____ »
Программа « _____ »
Программа « _____ »

Москва 20 ____

**Приложение 5. Шаблон титульного листа книги протоколов заседаний
апелляционной комиссии**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

Книга протоколов апелляционной комиссии
(апелляции по результатам защит выпускных квалификационных работ)
({летний, осенний, зимний} период)

Москва 20__

**Приложение 6. Шаблоны наклеек с информацией об итоговом количестве
протоколов в книге протоколов**

Для книги протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии

Прошнуровано _____ (_____) протоколов. <i>заполняется от руки</i> Секретарь комиссии _____ (_____)

Для книги протоколов заседаний апелляционной комиссии

Прошнуровано _____ (_____) протоколов. <i>заполняется от руки</i> Председатель комиссии _____ (_____)
--

Приложение 7. Форма отчета председателя государственной экзаменационной комиссии

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

**ОТЧЁТ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ**

Направление ____ . ____ . ____ « _____ »

Программа « _____ »

Присутствовали на защите:

Председатель ГЭК _____
должность, место работы, ученая степень, ученое звание

члены ГЭК: _____
должность, место работы, ученая степень, ученое звание

должность, место работы, ученая степень, ученое звание

должность, место работы, ученая степень, ученое звание

должность, место работы, ученая степень, ученое звание

должность, место работы, ученая степень, ученое звание

секретарь

должность, место работы, ученая степень, ученое звание

1. Защита выпускной квалификационной работы

1.1 Дата (даты) проведения _____

1.2 Анализ результатов:

1. Допущено к защите (чел.)	
2. Защитились на:	
«отлично» (чел.)	
«хорошо» (чел.)	
«удовлетворительно» (чел.)	
«неудовлетворительно» (чел.)	
3. Не явилось на защиту (чел.)	
4. Получили дипломы с отличием (чел.)	
5. Рекомендовано в магистратуру (аспирантуру) (чел.)	
6. Количество/доля ВКР, выполненных в сторонних организациях (шт./%)	
7. Результаты проверки ВКР на наличие заимствований:	
Средняя доля оригинальных блоков в работе (%)	
Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 50 % (%)	
Доля работ с оценкой оригинальности текста более 70 % (%)	

2. ВКР, выделенные комиссией за высокое качество подготовки и защиты

№	Фамилия и инициалы выпускника	Тема	Руководитель

3. Анализ результатов защиты выпускных квалификационных работ

(оценка актуальности работ, их практической или научной направленности; оценка качества оформления ВКР и презентаций, умения выпускников защищать полученные результаты; оценка качества проведенных исследований, оценка оригинальности ВКР; характеристика и оценка уровня сформированности профессиональных компетенций)

4. Общая оценка качества подготовки выпускников:

(оценка соответствия уровня подготовки выпускников требованиям государственного образовательного стандарта и их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности; недостатки в подготовке выпускников и рекомендации по повышению её качества и организации работы ГЭК)

Председатель ГЭК _____
ГЭК _____

Секретарь

