

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Славин Борис Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.01.2026 12:46:31  
Уникальный программный ключ:  
53195eed8a500eb7e7feccd9500897331a516217

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования  
«Контур Университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор



Б.Б. Славин

25.11. 2025

## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Архитектура цифровой трансформации

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Екатеринбург, 2025

Программу разработали:

Славин Б.Б., канд. физ.-мат.наук, докт.экон.наук

Кулемин А.Н.

Программа одобрена учебно-методической комиссией вуза

Протокол от 17.11.2025 г. № 1

Программа одобрена Ученым советом вуза

Протокол от 24.11.2025 г. № 2

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....</b>	<b>4</b>
1.1. Общие требования к профессиональной подготовке выпускников .....	4
1.2. Нормативные акты, являющиеся основой для разработки программы государственной итоговой аттестации: .....	5
1.3. Характеристика государственной итоговой аттестации по образовательной программе.....	5
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ...</b>	<b>5</b>
2.1. Требования к выпускной квалификационной работе .....	5
2.2. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы .....	10
<b>3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ .....</b>	<b>13</b>
<b>4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ...</b>	<b>15</b>
4.1. Рекомендуемая литература .....	15
4.2. Электронные образовательные ресурсы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	15
<b>5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....</b>	<b>15</b>
<b>Приложение 1. БЛАНК ЗАЯВЛЕНИЯ О ЗАКРЕПЛЕНИИ ТЕМЫ ВКР ...</b>	<b>17</b>
<b>Приложение 2. ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ВКР</b>	<b>18</b>
<b>Приложение 3. ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ, ТАБЛИЦ, ФОРМУЛ, ССЫЛОК НА ИСТОЧНИКИ В ТЕКСТЕ ВКР .....</b>	<b>19</b>
<b>Приложение 4. БЛАНК ОТЗЫВА .....</b>	<b>21</b>
<b>Приложение 5. БЛАНК РЕЦЕНЗИИ .....</b>	<b>23</b>
<b>Приложение 6. БЛАНК ЛИЦЕНЗИОННОГО ДОГОВОРА .....</b>	<b>25</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1.1. Общие требования к профессиональной подготовке выпускников

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускника к решению профессиональных задач и соответствия уровня его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательной программы «Архитектура цифровой трансформации» по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, разработанной на основе образовательного стандарта.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий, проектный.

В ходе теоретического обучения были полностью сформированы и оценены по степени освоения компетенции: УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-1.

В рамках итоговой аттестации проверяется уровень сформированности следующих компетенций, освоенных в результате изучения образовательной программы:

Индекс компетенции	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ОПК-2	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта
ОПК-5	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий
ПК-2	Управление архитектурой предприятия (Способность проактивно определять целевую архитектуру ИТ-ландшафта и принимать ключевые стратегические решения для обеспечения долгосрочной эффективности, безопасности и соответствия бизнес-целям организации (Стратегическое архитектурное лидерство и управление ИТ-ландшафтом))

Индекс компетенции	Содержание
ПК-3	Адаптивное управление качеством разработки в условиях неопределенности (Способен проактивно управлять процессами разработки, внедрения и сопровождения требований к качеству создаваемых систем, демонстрируя устойчивость и высокую степень альертности в условиях изменяющейся проектной среды)
ПК-4	Способен управлять портфелем проектов, включая финансовый менеджмент

## **1.2. Нормативные акты, являющиеся основой для разработки программы государственной итоговой аттестации:**

- ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика (Приказ Минобрнауки от 12 августа 2020 г. № 990);
- порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 с изменениями и дополнениями в редакции Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 № 86, от 28.04.2016 № 502, от 27.03.2020 № 490;
- образовательная программа Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Контур Университет» Архитектура цифровой трансформации по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

## **1.3. Характеристика государственной итоговой аттестации по образовательной программе**

объем ГИА:	9 ЗЕ
форма проведения государственной итоговой аттестации:	выпускная квалификационная работа (9 ЗЕ)

Государственная итоговая аттестация проводится в один этап, сроки указываются в календарном учебном графике.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **2.1. Требования к выпускной квалификационной работе**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой самостоятельное законченное исследование по теме, выбранной обучающимся (форма заявления приведена в приложении 1) и закрепленной за ним приказом. Непосредственное руководство ВКР осуществляет руководитель из числа профессорско-преподавательского состава.

Объём ВКР должен иметь не менее 80 страниц текста (не считая приложений). Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методологических подходов к решению научных проблем, а также решение задач прикладного характера.

ВКР должна демонстрировать возможности выпускника в следующих направлениях:

- определение проблемной области исследования;
- представление объекта исследования и формулирование авторской гипотезы;
- выбор, описание и применение соответствующей системы методов исследования;
- подбор, анализ и систематизация данных;
- реализация поставленной проблемы и предложение в этой связи соответствующих механизмов её решения;
- проверка предложенного метода и его адаптация в процессе функционирования исследуемого объекта.

ВКР содержит следующие обязательные структурные элементы:

- титульный лист (приложение 2);
- содержание (на отдельной странице с указанием страниц разделов (глав), подразделов (пунктов глав), выводов и предложений (заключения), списка использованных литературных источников и приложений);
- введение;
- основная часть (с разбивкой на разделы (главы));
- заключение;
- список использованной литературы (библиографический список);
- приложения.

**Содержание.** Содержание включает в себя введение, наименование всех глав и параграфов, заключение, список использованных источников, обозначения приложений и их наименований с указанием страницы, с которых начинаются эти элементы.

**Введение.** Во введении обосновывается выбор темы, её актуальность, формулируется цель и задачи исследования, определяется объект и предмет исследования, избранные методы исследования, теоретическая и нормативная база по выбранной теме, научная новизна положений, их теоретическая значимость и прикладная ценность.

Рекомендуемый объём введения составляет 3–5 страниц.

**Основная часть.** В основной части освещаются теоретические и практические аспекты, связанные с решением поставленных проблем в области аналитики соответствующего объекта в рамках выбранной темы.

В первой главе (разделе) даётся общая и экономическая характеристика объекта (предприятия, организации), на базе которых выполнена работа, раскрывается теоретический аспект изучаемых вопросов, излагаются основные особенности бизнес-процессов, осуществляемых организацией с акцентированием внимания на тех из них, которые оказывают влияние на выбранный объект исследования. Рекомендуется предоставить основные экономические показатели функционирования организации в динамике за три-пять лет.

В первой главе обучающийся показывает умение самостоятельно излагать и систематизировать различные точки зрения и подходы к решению конкретного теоретического вопроса, а в случае необходимости – умение высказать свое отношение к решению поставленной им проблемы теоретического плана.

Рекомендуемый объем первой главы составляет 25 %.

Во второй главе (разделе) подробно описывается инструментарий, необходимый для успешного проектирования информационной системы; рассматриваются все стадии жизненного цикла проекта; разрабатываются модели бизнес-процессов на базе современных инструментальных средств автоматизации, проводится их реинжиниринг; при необходимости используется SWOT-анализ бизнес-процессов организации и другие специальные приемы и методы исследования; демонстрируется реализация конкретной разработки (её функциональные возможности).

Успешное выполнение этой части работы возможно в том случае, если проектные решения направлены на выявление резервов повышения эффективности деятельности предприятия и учитывают функциональные и технологические стандарты.

Рекомендуемый объем второй главы составляет 35 %.

В третьей главе (разделе) проводится оценка затрат проекта и экономической эффективности внедрения предложенной в проекте разработки. В общем виде эффективность внедрения информационных систем и технологий проводится путём сопоставления полученных экономических результатов и связанных с реализацией разработки затрат.

В данной части, для решения поставленных задач, могут применяться экономико-математические методы, модели и алгоритмы.

Методика и оформление расчетов по технико-экономическому обоснованию мероприятий должны отвечать требованиям, изложенным в методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования.

Рекомендуемый объем третьей главы составляет 25 %.

Заключение. В заключении приводятся краткие выводы и предложения по рассмотренному и обобщённому материалу, основные результаты по каждой главе с отражением их новизны и личного вклада автора в их разработку. Объем заключения должен составлять 2–3 страницы.

Список использованной литературы. Список использованной литературы должен содержать нормативно-правовую документацию, публикации отечественных и зарубежных авторов по рассматриваемому вопросу, монографии, а также интернет-ресурсы. В список литературы включаются источники, которые обучающийся изучал, использовал и цитировал с оформлением библиографических сносок в ВКР.

Изложение текста и оформление работы выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 с использованием компьютера и принтера.

Текст работы должен быть выполнен через полуторный межстрочный интервал. Цвет шрифта должен быть чёрным, гарнитура шрифта Times New Roman, кегль 14 пт.

Абзацы в тексте следует начинать с отступа, выставляемого автоматически, равного 1,25 см.

Выравнивание текста «по ширине».

Формат бумаги для работы унифицирован. Бумага должна быть белого цвета и установленного формата листа А4.

Текст работы пишется на одной стороне листа и располагается таким образом, чтобы его ограничивали поля:

- с левой стороны текста шириной 3,0 см (для подшивки);
- с правой стороны – 1,5 см;
- от верхней кромки листа до первой строки текста – 2,0 см;
- внизу страницы, от последней строки до кромки листа – 2,0 см.

Все листы работы (за исключением отзыва руководителя, рецензии, справки о прохождении в системе «Антиплагиат.ВУЗ») должны быть скреплены, сброшюрованы в жёстком переплёте.

Все не подшиваемые документы вкладываются, но не вшиваются в выпускную квалификационную работу перед титульным листом.

Все страницы текста, включая приложения, нумеруются арабскими цифрами в правой верхней части страницы. Нумерация сквозная, начинается проставляться на первом листе Содержания.

Иллюстрации. В тексте работы все иллюстрации (чертежи, графики, схемы, скриншоты, диаграммы, фотоснимки) именуются рисунками. Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки.

Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы).

Подпись рисунка и подрисуночный текст следует набирать 12-м кеглем.

Таблицы. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы имеют сквозную нумерацию (либо в пределах раздела).

На все таблицы в тексте должны быть ссылки.

Название таблицы следует помещать над таблицей справа, без абзацного отступа в одну строку с её номером через тире (точка в конце названия не ставится).

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью, при этом нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую первую часть таблицы, не проводят. Над другими частями таблицы слева пишут слово «Продолжение таблицы» (или «Окончание таблицы») и указывают номер.



Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Формулы и уравнения. Формулы, приводимые в выпускной квалификационной работе, должны быть наглядными, а обозначения, применяемые в них, соответствовать стандартам.

Пояснения значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой, в той последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента даётся с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия после него.

Формулы и уравнения следует выделять из текста свободными строками. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знака (+), минус (-), умножения (\*) и деления (/), причём этот знак в начале следующей строки повторяют.

Все формулы нумеруются. Обычно нумерация сквозная. Номер проставляется арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Ссылки. В тексте допускаются ссылки на данную работу и использованные источники. На используемые источники ссылки указываются в квадратных скобках, ссылки на номер формулы дают в круглых скобках.

Примеры оформления рисунков, таблиц, формул, ссылок на источники приведены в приложении 3.

Список литературы должен включать только те источники, которыми пользовался обучающийся и на которые имеется ссылка в тексте записки

В списке используемых источников названия располагаются в следующем порядке:

- законы и нормативные документы;
- государственные стандарты;
- материалы конференций, съездов, симпозиумов, семинаров;
- монографии и научные издания;
- авторефераты и диссертации;
- научные статьи;
- справочники и энциклопедии;
- периодические издания;
- интернет-ресурсы.

Порядок описания книг, следующий: фамилия и инициалы авторов; название книги, место (город) издания, наименование издательства, год издания.

Статьи из сборников или журналов записывают в перечне литературных источников так: фамилии и инициалы авторов, название статьи, название сборника или журнала, том, номер выпуска, место и год издания, страницы, где помещена статья.

## **2.2. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы**

Процесс выполнения ВКР включает в себя следующие этапы: назначение руководителя ВКР, утверждение темы ВКР; подготовка ВКР; проверка на объем заимствования; получение отзыва руководителя ВКР; получение рецензии; нормоконтроль готовой ВКР, допуск к защите, защита ВКР; размещение в электронно-библиотечной системе.

Перечень тем выпускных квалификационных работ разрабатывается совместно с представителями организаций-работодателей, утверждается и доводится до сведения обучающихся 2-го года обучения не позднее 10 сентября.

Обучающийся выбирает тему с учетом научных интересов, актуальности темы, ее практической значимости.

Обучающемуся по письменному заявлению может быть предоставлено право выбора собственной темы ВКР, в случае обоснованности ее актуальности и целесообразности разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профильной организации.

Выбор темы осуществляется путем подачи обучающимся (несколькими обучающимися совместно) 2-го года обучения заявления ректору Контур Университета в срок не позднее 30 сентября.

Изменение или корректировка темы ВКР допускается в исключительных случаях по заявлению обучающегося на имя ректора. Заявление об изменении темы может быть подано не позднее 1 февраля 2-го года обучения.

Обучающийся выполняет выпускную квалификационную работу согласно графику, составленному совместно с назначенным руководителем.

После завершения подготовки выпускной квалификационной работы обучающимся руководитель выпускной квалификационной работы проводит проверку на заимствование по системе «Антиплагиат» и готовит письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР. Бланк отзыва представлен в приложении 4.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется двум рецензентам. Рецензенты проводят анализ выпускной квалификационной работы и представляют письменные рецензии на указанную работу. Бланк рецензии представлен в приложении 5.

Ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией проводится не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа с полным комплектом документов и подписей представляется в учебную часть в печатном виде в одном экземпляре и в электронном виде за два дня до защиты.

В качестве дополнительной формы подготовки и помощи выпускникам возможно проведение предзащиты ВКР.

Процедура защиты ВКР проходит в открытом публичном формате. Университет обеспечивает свободный доступ в помещение, в котором она проводится.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает: открытие заседания государственной экзаменационной комиссии; доклад обучающегося (не более 15 минут); вопросы обучающемуся и его ответы на заданные вопросы; представление отзыва руководителя выпускной квалификационной работы; представление рецензии. Государственная экзаменационная комиссия в закрытом заседании оценивает по пятибалльной системе результат итоговой аттестации обучающегося. Оценки объявляются в день проведения аттестационного испытания.

Поскольку ВКР представляется в виде письменного текста и имеет ограничения в объеме, необходимо ориентироваться на указанные в программе ГИА требования к этой работе, стремиться к чёткому и компактному выражению своих мыслей, поиску ёмких формулировок, заботиться о логике изложения.

Защита ВКР проходит в форме свободной дискуссии. Обучающимся необходимо эффективно использовать право на инициативу, предоставляемое на начальной стадии защиты в виде презентации своей ВКР. На презентации выпускник выступает с кратким изложением наиболее значимых положений ВКР. Важно хорошо продумать предстоящее выступление с учетом ограничений времени, заранее выстроить порядок демонстрации привлекаемых материалов.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются организацией в электронно-библиотечной системе после заключения лицензионного договора (приложение 6).

В случае неявки обучающегося на защиту выпускной квалификационной работы по уважительной причине, подтвержденной документально, срок защиты устанавливается дополнительно.

По результатам защиты выпускной квалификационной работы обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушениях, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.

Апелляция подается лично обучающимся 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 проведении государственного аттестационного испытания, ВКР в бумажном виде; отзыв руководителя ВКР; рецензию (рецензии) на ВКР; видеозапись проведения (при наличии).

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

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.

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

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания 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 государственного аттестационного испытания обучающегося, подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучаемому предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами любой из форм государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания (защиты ВКР);
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания (защита ВКР). Решение апелляционной комиссии в форме протокола заседания передается в ГЭК не позднее следующего рабочего дня. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленной оценки результата государственного аттестационного испытания защиты ВКР) и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется с участием государственной экзаменационной комиссии в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторно проведенное государственное аттестационное испытание не принимается.

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Оценка результатов защиты выпускной квалификационной работы осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии. За основу принимаются следующие критерии, с учетом степени освоения компетенций:

1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы.
2. Качество оценки и выбора современных средств проектирования информационных систем и информационно-телекоммуникационных технологий.
3. Степень самостоятельности исследования.
4. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений.
5. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций.
6. Общий уровень культуры общения с аудиторией.
7. Обоснованная эффективность решения, в т.ч. экономическая.

Компетенция		Критерии
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы. 2. Качество оценки и выбора современных средств проектирования информационных систем и информационно-телекоммуникационных технологий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	3. Степень самостоятельности исследования
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	5. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций. 6. Общий уровень культуры общения с аудиторией
ОПК-2	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	2. Качество оценки и выбора современных средств проектирования информационных систем и информационно-телекоммуникационных технологий. 4. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений
ОПК-3	Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора,	3. Степень самостоятельности исследования. 4. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений

Компетенция		Критерии
	обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	
ОПК-5	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы. 3. Степень самостоятельности исследования
ПК-2	Управление архитектурой предприятия (Способность проактивно определять целевую архитектуру ИТ-ландшафта и принимать ключевые стратегические решения для обеспечения долгосрочной эффективности, безопасности и соответствия бизнес-целям организации (Стратегическое архитектурное лидерство и управление ИТ-ландшафтом))	2. Качество оценки и выбора современных средств проектирования информационных систем и информационно-телекоммуникационных технологий. 4. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений
ПК-3	Адаптивное управление качеством разработки в условиях неопределенности (Способен проактивно управлять процессами разработки, внедрения и сопровождения требований к качеству создаваемых систем, демонстрируя устойчивость и высокую степень альбертности в условиях изменяющейся проектной среды	2. Качество оценки и выбора современных средств проектирования информационных систем и информационно-телекоммуникационных технологий. 4. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений
ПК-4	Способен управлять портфелем проектов, включая финансовый менеджмент	2. Качество оценки и выбора современных средств проектирования информационных систем и информационно-телекоммуникационных технологий. 3. Степень самостоятельности исследования. 7. Обоснованная эффективность решения, в т.ч. экономическая

Обобщенная оценка защиты ВКР определяется с учетом отзывов научного руководителя и рецензента.

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 4.1. Рекомендуемая литература

Определяет руководитель ВКР с учетом выбранной темы.

### 4.2. Электронные образовательные ресурсы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Сетевые ресурсы Государственного автономного учреждения культуры Свердловской области «Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского». Режим доступа: [https://book.uraic.ru/el\\_library/resursy\\_dostup](https://book.uraic.ru/el_library/resursy_dostup)

2. Образовательная платформа Юрайт. Режим доступа: <https://urait.ru/>

3. Научная библиотека Cyberleninka. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>

4. Росстат. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>

5. ЕМИСС (Федеральная статистическая система). Режим доступа: <https://fedstat.ru/>

6. Портал открытых данных РФ. Режим доступа: <https://data.gov.ru/>

7. Минцифры РФ – открытые данные. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/open-ministry/open-data>

## 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Адрес (местоположение) учебных аудиторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 3 площадью 66,2 м <sup>2</sup> в помещении 501	Стол – 13 шт. Стул – 25 шт. ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт. Телевизор (75”) – 1 шт. Беспроводная система презентаций – 1 шт. Спикерфон – 1 шт.
620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 19 площадью 31,7 м <sup>2</sup> в помещении 501	Стол – 7 шт. Стул – 13 шт. ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт. Магнитно-маркерная доска – 1 шт. Телевизор (75”) – 1 шт.
620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 21 площадью 35,6 м <sup>2</sup> в помещении 501	Стол – 7 шт. Стул – 13 шт. ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт. Магнитно-маркерная доска – 1 шт. Телевизор (75”) – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета:

Адрес (местоположение) помещения для самостоятельной работы обучающихся	Перечень компьютерной техники и оборудования
620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 5 площадью 44,3 м <sup>2</sup> в помещении 501	ПК (ноутбук) – 9 шт. Стол – 11 шт. Стул – 11 шт.



**Приложение 1**

**БЛАНК ЗАЯВЛЕНИЯ О ЗАКРЕПЛЕНИИ ТЕМЫ ВКР**

Ректору АНОО ВО «Контур Университет»  
Славину Б.Б.

\_\_\_\_\_  
ФИО обучающегося

\_\_\_\_\_  
направление подготовки

\_\_\_\_\_  
направленность (профиль)

Телефон \_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу закрепить за мной тему выпускной квалификационной работы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

Согласовано:  
Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

**Приложение 2**

**ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ВКР**

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования  
«Контур Университет»

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

Направление подготовки 38.04.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА  
Направленность (профиль) АРХИТЕКТУРА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

*НАЗВАНИЕ ТЕМЫ ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ БЕЗ КАВЫЧЕК И ТОЧЕК В КОНЦЕ*

Выполнил:

\_\_\_\_\_  
*Фамилия Имя Отчество*

\_\_\_\_\_  
*подпись*

Отметка о допуске к защите

\_\_\_\_\_  
Руководитель ВКР:

\_\_\_\_\_  
*ученая степень, ученое звание, должность,  
Фамилия Имя Отчество*

\_\_\_\_\_  
*подпись*

Екатеринбург, 2025

## Приложение 3

# ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ, ТАБЛИЦ, ФОРМУЛ, ССЫЛОК НА ИСТОЧНИКИ В ТЕКСТЕ ВКР

### *Пример оформления рисунка*

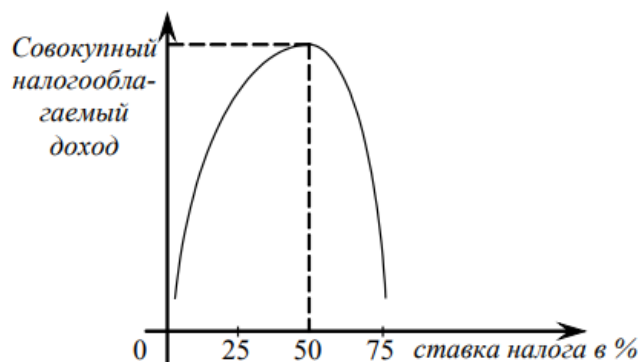


Рисунок 1 – Название

### *Пример оформления таблицы*

Таблица 1 – Исходные данные

Показатель	Единица измерения	Значение
1	2	3
Время аренды компьютера	час.	408
Первоначальная стоимость оборудования	руб.	35 000

Окончание таблицы 1

1	2	3
Срок службы оборудования	год	2
Количество дней работы оборудования	день	310

### *Пример оформления формулы*

$$V_{\text{тетр}} = (V_{\text{п}} \times d) / C_{\text{т}}, \quad (1)$$

где  $V_{\text{тетр}}$  – объем книжного издания в тетрадях;

$V_{\text{п}}$  – объем издания в печатных листах;

$d$  – доля бумажного листа;

$C_{\text{т}}$  – число страниц в тетради.

### ***Пример оформления ссылок на источник***

При написании работы обучающийся обязан давать ссылки на нормативные документы и литературные источники, на идеях и выводах которых разрабатываются проблемы, задачи, вопросы, изучению которых посвящена выпускная работа. Ссылка – это словесное или цифровое указание внутри работы, адресующее читателя к другой работе (библиографическая ссылка) или фрагменту текста (внутритекстовая ссылка).

Ссылка в тексте на источники осуществляется путем указания номера по списку источников. Номер источника по списку заключается в квадратные скобки, например [5].

При заимствовании цитат из литературных источников обязательно наряду с порядковым номером источника указывать номера страниц, например: [16, с. 25] (где 16 – номер источника, 25 – номер страницы).

## БЛАНК ОТЗЫВА

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования  
«Контур Университет»

### ОТЗЫВ

руководителя на выпускную квалификационную работу  
обучающегося 2 курса направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика,  
направленности (профиля): Архитектура цифровой трансформации  
\_\_\_\_\_ формы обучения

\_\_\_\_\_  
ФИО

Тема ВКР:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель ВКР:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ФИО, ученая степень, звание

1. Актуальность темы, полнота обзора отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Оценка законченности и полноты проведенного исследования, достоверности полученных результатов, их соответствие поставленным целям и задачам:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Характеристика использования в работе современных методов научных исследований, математического и статистического инструментария, моделирования, расчетов, пакетов специальных прикладных программ, баз данных и т.п.:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Степень самостоятельности (доля (%) заимствований в ВКР и корректность оформления заимствованного текста):

---

---

---

5. Практическая значимость полученных результатов (наличие научных выводов, теоретический и практический вклад автора в решение проблемной ситуации):

---

---

---

6. Апробация основных положений и результатов работы, в т.ч. подготовка научных публикаций по теме исследования, участие с докладом в научной/научно-практической конференции, наличие справки о внедрении и т.д.:

---

---

---

7. Сформированность компетенций в ходе работы над ВКР: компетенции, подлежащие оценке в ходе выполнения ВКР, сформированы (не сформированы):

---

---

---

8. Недостатки в работе обучающегося в период подготовки ВКР:

---

---

---

9. ВКР \_\_\_\_\_ требованиям, предъявляемым к ВКР,  
соответствует (не соответствует)  
\_\_\_\_\_ к защите  
рекомендована (не рекомендована)

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_  
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

## БЛАНК РЕЦЕНЗИИ

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования  
«Контур Университет»

### РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу  
обучающегося 2 курса направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика,  
направленности (профиля): Архитектура цифровой трансформации  
\_\_\_\_\_ формы обучения

\_\_\_\_\_  
ФИО

Тема ВКР:

\_\_\_\_\_  
Руководитель ВКР:

\_\_\_\_\_  
ФИО, ученая степень, звание

Рецензент:

\_\_\_\_\_  
ФИО, ученая степень, звание, должность, место работы

1. Соответствие задания и содержания работы результатам обучения по образовательной программе:

2. Актуальность тематики и научный уровень ВКР:

3. Особенности выполнения задания, в том числе новизна, оригинальность, полнота:

4. Общая грамотность и качество оформления текстового документа и графических материалов:

---

---

---

---

5. Вопросы и замечания:

---

---

---

---

---

6. Общая оценка работы:

---

---

---

Рецензент:

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)



# БЛАНК ЛИЦЕНЗИОННОГО ДОГОВОРА

## ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № \_\_\_\_

г. Екатеринбург

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Контур Университет», именуемый в дальнейшем «Лицензиат», в лице ректора Славина Бориса Борисовича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и, \_\_\_\_\_, именуемый(ая) в дальнейшем «Лицензиар», действующий лично и в своем интересе, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Лицензиар на безвозмездной основе предоставляет Лицензиату право использования созданной им выпускной квалификационной работы на тему: \_\_\_\_\_

(далее – ВКР), на условиях простой (неисключительной) лицензии и в пределах объема прав, установленных настоящим Договором.

2. Лицензиар гарантирует, что является обладателем исключительных прав на ВКР в силу факта его создания собственным творческим трудом.

3. Лицензиар гарантирует, что ВКР предоставляется Лицензиату на законных основаниях, без нарушения прав третьих лиц, в том числе не порочит честь, достоинство и деловую репутацию, и не нарушает действующее законодательство Российской Федерации.

4. Лицензиар гарантирует, что на момент предоставления права использования ВКР Лицензиар не связан какими-либо обязательствами с третьими лицами, способными тем или иным образом помешать полному или частичному осуществлению всех прав, переданных Лицензиату.

5. В случае если гарантии, содержащиеся в настоящем Договоре, будут нарушены, Лицензиар обязуется принять меры, которые обеспечат Лицензиату беспрепятственное использование предоставленных по настоящему Договору прав.

6. Лицензиар гарантирует соответствие переданного Лицензиату экземпляра ВКР его оригиналу.

7. Право использования ВКР ограничено следующим:

– право на размещение электронных копий ВКР в базах данных, представленных в виде научных информационных ресурсов сети Интернет, в том числе в электронных библиотечных системах без ограничения уровня доступа;

– право на использование ВКР в электронных библиотечных системах путем воспроизведения, публичного показа и доведения до всеобщего сведения с правом просмотра, публичного показа и скачивания ВКР в объеме не более 10% (десяти процентов) текста каждого ВКР.

– право на изготовление репринтных копий ВКР для предоставления их в помещениях библиотеки Лицензиата, а также в целях архивного хранения;

– право на извлечение метаданных (переработку) Произведения с целью его использования для наполнения баз данных.

8. Моментом передачи права на использование Произведения Лицензиату является подписание Сторонами настоящего Договора.

9. Одновременно с подписанием Договора Лицензиар передает Лицензиату экземпляр ВКР в бумажном виде либо на электронном съемном носителе, либо обеспечивает возможность сохранения ВКР Лицензиату в его компьютерной базе. Лицензиат вправе изменять формат файлов Произведения, в том числе конвертировать в формат, удобный и необходимый для целей использования Произведения.

10. Территория, на которой предоставляется право использования ВКР, не ограничена.

11. Лицензиар предоставляет Лицензиату право использования Произведения на весь срок действия исключительных прав на него в соответствии с п. 1 ст. 1281 ГК РФ.

12. В целях исполнения настоящего Договора Лицензиар предоставляет Лицензиату согласие на обработку персональных данных по форме Приложения № 1 к настоящему Договору.

13. Лицензиат не обязан предоставлять Лицензиару отчеты об использовании ВКР.

14. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных настоящим Договором, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

15. Ни одна из Сторон не несет ответственности перед другой Стороной за невыполнение обязательств, обусловленное обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания Сторон и которые нельзя предвидеть или избежать разумными средствами, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду, эмбарго, землетрясения, наводнения, пожары и другие стихийные бедствия, запретительные действия властей и т.д.

16. Условия настоящего Договора и дополнительных соглашений к нему конфиденциальны и не подлежат разглашению.

17. Настоящий Договор может быть изменен или дополнен на основании письменного соглашения Сторон.

18. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами будут разрешаться путем переговоров, а при отсутствии согласия – в судебном порядке, в соответствии с действующим процессуальным законодательством по месту нахождения истца.

19. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон или в порядке, определенном действующим законодательством.

20. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания обеими Сторонами и действует весь срок действия исключительных прав на ВКР.

21. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой Стороны.

**Лицензиат:**

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования

«Контур Университет»

620014 г. Екатеринбург, пр. Ленина 20А

Тел.: +7(343)211-32-29

Эл.почта: university@skbkontur.ru

ОГРН 1256600034349

ИНН 6671336994

КПП 667101001

р/счет 4070381063830000545

в филиале «Екатеринбургский» АО «Альфа-Банк»

к/счет 30101810100000000964

БИК 046577964

Ректор

\_\_\_\_\_/ Б.Б. Славин

МП

**Лицензиар:**

ФИО

Паспорт

серия

номер

выдан

ИНН

СНИЛС

Адрес

регистрации

Телефон

Email

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_

**СОГЛАСИЕ**  
**на обработку персональных данных**

Я, \_\_\_\_\_,  
(фамилия, имя, отчество)  
зарегистрированный (ая) по адресу:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(адрес регистрации)  
паспорт \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(данные документа, удостоверяющий личность)

в соответствии со ст. 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», в целях предоставления прав на использование, созданного мной произведения по Лицензионному договору № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г., свободно, своей волей и в своем интересе даю конкретное, информированное и сознательное согласие оператору:

Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Контур Университет», зарегистрированному по адресу: Свердловская область, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 20А, ОГРН 1256600034349, ИНН 6671336994

на автоматизированную, а также без использования средств автоматизации обработку моих персональных данных, способами: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (предоставление, доступ) в случаях установленных законодательством РФ, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение, моих персональных данных в следующем объеме:

- фамилия, имя, отчество;
- паспортные данные (серия, номер, кем выдан);
- адрес регистрации;
- номер телефона (домашний, мобильный);
- e-mail,
- ИНН;
- СНИЛС.

Оператор при обработке персональных данных обязуется соблюдать конфиденциальность и обеспечивать безопасность персональных данных, применять меры по защите персональных данных в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области персональных данных, в том числе ст. 19 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Оператор гарантирует, что центр обработки данных находится на территории Российской Федерации.

Настоящее согласие действует в течение срока действия лицензионного договора, если иное не предусмотрено требованиями законодательства.

Подтверждаю, что проинформирован(-а) о возможности отзыва настоящего согласия.

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)