

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б3.01(Д)  
(индекс)

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Выполнение и защита выпускной квалификационной работы**

по направлению подготовки (специальности)

**09.04.03 Прикладная информатика**

*(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ФГОС ВО)*

направленность (профиль)

**Технология бизнес-анализа**

Форма обучения: очная

Год набора: 2023

Общая трудоемкость: 9Е

**Распределение часов по семестрам**

Семестр	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	15
ГИА	0,5
Контактная работа	15,5
Самостоятельная работа	308,5
<b>Итого</b>	<b>324</b>

Программу государственной итоговой аттестации составил:  
**профессор, доцент, д.т.н., Мкртычев С.В.**

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рецензирование программы государственной итоговой аттестации:

☐

Отсутствует

☐

Одобрена на заседании кафедры

Прикладная математика и информатика

---

(протокол заседания № 1 от 30.08.2022).

☐

Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности)

09.04.03 Прикладная информатика

---

Срок действия программы государственной итоговой аттестации по 31.08.2025г.

Утверждено на заседании ученого совета

Института математики, физики и информационных технологий

---

(протокол заседания № 7 от 20.09.2022).

## **1. Цель государственной итоговой аттестации**

Целью выполнения и защиты выпускной квалификационной работы является установление у выпускника уровня способности и готовности к выполнению профессиональных функций и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и ОПОП ВО.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, готов решать следующие профессиональные задачи:

06.014 Менеджер по ИТ:

- Управление ресурсами ИТ.
- Управление сервисами ИТ.
- Управление информационной средой.
- Управление ИТ-инновациями.

06.015 Специалист по ИС:

- Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
- Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
- Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
- Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

06.016 Руководитель проектов в области ИТ:

- Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.
- Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.
- Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ.

В результате освоения ОПОП ВО выпускник должен быть подготовлен к выполнению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский (основной);
- организационно-управленческий (основной);
- проектный (основной).

## **2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО**

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы направлена на установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ требованиям ФГОС ВО.

## **3. Планируемые результаты обучения**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. УК-1.1 Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.	Знать: методики анализа результатов исследования Уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем Владеть методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
	УК-1.2 Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	
	УК-1.3 Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2 Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ. УК-2.3 Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а	Знать: методы управления проектами Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов Владеть: навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	также потребности в ресурсах.	
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами. УК-3.2 Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту. УК-3.3 Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.	Знать: методы эффективного руководства коллективами
		Уметь: разрабатывать командную стратегию
		Владеть: методами организации и управления коллективом
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2 Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. УК-4.3 Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.	Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках
		Уметь: разрабатывать командную стратегию
		Владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках
УК-5 Способен анализировать и	УК-5.1 Знает сущность, разнообразие и	Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь. УК-5.2 Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия. УК-5.3 Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения.	соотношение и взаимосвязь
		Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур
		Владеть: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. УК-6.2 Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.	Знать: основные принципы профессионального и личностного развития
		Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития
		Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и	ОПК-1.1 Осуществляет самостоятельный поиск информации в области	Знать: методы поиска информации в различных областях
		Уметь: изучать новые методы для

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных наук. ОПК-1.2 Демонстрирует умение изучать новые методы для решения нестандартных задач в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. ОПК-1.3 Демонстрирует навыки проведения исследования, интерпретирует полученные результаты.	<div data-bbox="960 309 1473 342" data-label="Text"> <p>решения нестандартных задач</p> </div> <div data-bbox="960 342 1473 454" data-label="Text"> <p>Владеть: навыками проведения исследования, интерпретирует полученные результаты</p> </div>
		<div data-bbox="960 925 1473 1081" data-label="Text"> <p>Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии</p> </div> <div data-bbox="960 1081 1473 1227" data-label="Text"> <p>Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий</p> </div> <div data-bbox="960 1227 1473 2060" data-label="Text"> <p>Владеть: навыками разработки оригинальных программных средств</p> </div>
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1 Демонстрирует знания современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальной среды, программно-технических платформ для решения профессиональных задач. ОПК-2.2 Обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывает оригинальные программные средства для решения профессиональных задач. ОПК-2.3 Демонстрирует навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных	

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	технологий, для решения профессиональных задач..	
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1 Демонстрирует знания в принципах, методах и средствах анализа и структурирования профессиональной информации. ОПК-3.2 Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров. ОПК-3.3 Демонстрирует навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	Знать: методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации
		Уметь: анализировать профессиональную информацию
		Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1 Демонстрирует знания новых научных принципов и методов исследований. ОПК-4.2 Демонстрирует умения применять на практике новые научные принципы и методы исследований. ОПК-4.3 Применяет на практике для решения профессиональных задач новые научные принципы и методы исследования.	Знать: новые научные принципы и методы исследований
		Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований
		Владеть: навыками применения новых научных принципов и методов исследований
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Демонстрирует знания современного программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.2 Обладает навыками разработки программного и аппаратного обеспечения	Знать: современное программное и аппаратное обеспечение ИС
		Уметь: разрабатывать программное и аппаратное обеспечение ИС
		Владеть: навыками модернизации программного и аппаратного обеспечения ИС



Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач. ОПК-5.3 Демонстрирует возможности модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1 Демонстрирует знания в средствах и стандартах информатики для решения прикладных задач различных классов; правовых, экономических, социальных и психологических. ОПК-6.2 Знаком с аспектами информатизационной деятельности организационно-экономических систем; с критериями эффективности функционирования информационного общества и цифровой экономики. ОПК-6.3 Анализирует современные методы и средства информатики для решения прикладных задач различных классов	Знать: средства и стандарты информатики для решения прикладных задач
		Уметь: применять методы и средства информатики для решения прикладных задач различных классов
		Владеть: навыками анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов
ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ОПК-7.1 Демонстрирует знания логических методов и приемов научного исследования; методологических принципов современной науки, направлений, концепций; основных особенностей научного метода познания;	Знать: логические методы и приемы научного исследования
		Уметь: применять методы моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей
		Владеть: навыками методологического обоснования научного исследования.

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	<p>программно-целевых методов решения научных проблем.</p> <p>ОПК-7.2 Демонстрирует знания основ моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей; математических моделей оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов; многокритериальных методов принятия решений.</p> <p>ОПК-7.3 Осуществляет методологическое обоснование научного исследования.</p>	
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК-8.1 Демонстрирует знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций; в выборе инструментальных средств поддержки технологий проектирования информационных систем и сервисов. Знаком с методологией и технологией реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов, а также с методами оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью. ОПК-8.2 Решает задачи организационного	Знать: архитектуру ИС предприятий
		Уметь: решать задачи организационного управления и бизнес-процессов
		Владеть: навыками принятия решений по информатизации предприятий

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	управления и бизнес-процессов, на всех стадиях жизненного цикла, оценивает эффективность и качество проекта; применяет современные методы управления проектами и сервисами ИС; использует инновационные подходы к проектированию ИС; обосновывает архитектуру ИС выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем. ОПК-8.3 Принимает решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводит реинжиниринг прикладных и информационных процессов.	
ПК-1 Способен управлять ИТ-проектами: взаимодействовать с заказчиками ИТ-проектов, организовывать и оптимизировать проектную деятельность	ПК-1.1 Знает основные принципы и методы управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности; имеет представление о правилах ведения деловых переговоров. ПК-1.2 Умеет управлять ИТ-проектами, инновациями, инвестициями, проводить анализ данных при управлении ИТ-проектами, проводить деловые переговоры. ПК-1.3 Имеет навыки управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности, проведения	Знать: основные принципы и методы управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами
		Уметь: управлять ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами
		Владеть: навыками управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен управлять процессами, оценивать и контролировать качество процесса управления изменениями информационной среды организации	деловых переговоров.	
	ПК-2.1 Знает современные методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации. ПК-2.2 Умеет применять современные методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации. ПК-2.3 Имеет навыки управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации.	Знать: методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации
		Уметь: применять методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации  Владеть: навыками применения методов и технологий управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации
ПК-3 Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-3.1 Знает основные принципы и методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ПК-3.2 Умеет применять методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ПК-3.3 Имеет навыки управления работами по сопровождению и	Знать: основные принципы и методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС
		Уметь: применять основные принципы и методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС
		Владеть: навыками применения основных принципов и методов управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	
ПК-4 Способен принимать эффективные решения по ИТ-проектам в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1 Знает основные положения теории принятия решений и математические методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска. ПК-4.2 Умеет применять математические и имитационные модели для принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска ПК-4.3 Имеет навыки использования инструментальных средств математического и имитационного моделирования для принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска	Знать: основные положения теории принятия решений и математические методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска.
		Уметь: применять основные положения теории принятия решений и математические методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска.
		Владеть: навыками применения основных положений теории принятия решений и математические методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска.
ПК-5 Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментарий в области управления ИТ-проектами	ПК-5.1 Знает современные методы научных исследований и инструментарий в области управления ИТ-проектами ПК-5.2 Умеет проводить научные исследования и применять современный инструментарий для решения исследовательских задач ПК-5.3 Имеет навыки проведения научных исследований и использования современного инструментария, включая технологии искусственного	Знать: методы научных исследований и инструментарий в области управления ИТ-проектами
		Уметь: применять методы научных исследований и инструментарий в области управления ИТ-проектами
		Владеть: навыками применения методов научных исследований и инструментария в области управления ИТ-проектами

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	интеллекта, при проведении научных исследований	

#### **4. Организация и проведение государственной итоговой аттестации**

Положением о выпускной квалификационной работе, утвержденным решением Ученого совета университета (ссылка на Положение: <https://www.tltsu.ru/upravlenie/educational-methodical-management/regulatory-documents-of-educational-process/>; ссылка на формы документов: <https://www.tltsu.ru/upravlenie/educational-methodical-management/forms/form-approved-by-the-statute-on-final-qualification-work-effective-from-01-02-2020/>) регламентируются:

- руководство ВКР,
- порядок разработки и выбора темы ВКР (в том числе разработка примерной тематики ВКР<sup>24</sup> и ознакомление с ней обучающихся),
- требования к структуре, содержанию и оформлению ВКР,
- организация предварительной защиты и подготовка к защите ВКР,
- рецензирование ВКР.

Положением о государственной итоговой аттестации выпускников университета, утвержденным решением Ученого совета университета (ссылка на Положение: <https://www.tltsu.ru/upravlenie/educational-methodical-management/regulatory-documents-of-educational-process/>; ссылка на формы документов: <https://www.tltsu.ru/upravlenie/educational-methodical-management/forms/forms-approved-by-the-regulations-on-the-state-final-certification/>) регламентируются:

- структура государственных экзаменационных комиссий,
- порядок проведения защиты ВКР,
- порядок проведения апелляций,
- особенности проведения государственных аттестационных испытаний для обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов.

Методические указания по оформлению выпускных квалификационных работ по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (ссылка на МУ: <https://www.tltsu.ru/upravlenie/educational-methodical-management/regulatory-documents-of-educational-process/>) устанавливают общие требования к выполнению пояснительной записки (текста) выпускных квалификационных работ студентов, обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Учебно-методическое пособие по выполнению выпускной квалификационной работы устанавливает требования к содержанию выпускной квалификационной работы, соответствующие профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник (см раздел 6 настоящей Программы).

## 5. Критерии оценки

### 5.1. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

«отлично»	Работа соответствует требованиям ФГОС ВО, продемонстрированы твердые и достаточно обоснованные выводы по результатам проведенного исследования, сформулировано правильное понимание рассматриваемых корпоративных информационных процессов и ИТ-решений, современные методы исследования были грамотно использованы, возможно внедрение полученных результатов.
«хорошо»	Работа соответствует требованиям ФГОС ВО, однако выявлен ряд несущественных недостатков: присутствует несбалансированность между теоретической и практической частями магистерской диссертации; ограниченность сделанных выводов, полученных в результате применения базовых методов для проведения исследования.
«удовлетворительно»	Работа в основном соответствует требованиям ФГОС ВО, соблюдены базовые требования, но при этом недостаточно полно представлены результаты проведенного исследования, в работе некорректно использованы современные методы исследований; рекомендации носят общий характер, представленный материал базируется на теоретических основах, отраженных в учебной литературе.
«неудовлетворительно»	Работа не соответствует требованиям, неправильно оформлена, заявленная тема исследования не соответствует внутреннему содержанию магистерской диссертации, в работе не использованы современные методы исследований, инструментарий, выбранный для проведения исследования, предполагает его применение для решения вопросов в других несхожих с изучаемой областью исследования, использовано ограниченное число литературных источников, препятствующих проведению полного обзора исследуемой проблемы, представлена нерепрезентативная база исследования, приводящая к необоснованным выводам, сформулированные задачи исследования не соответствуют пунктам научной новизны.

### 5.2. Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

«отлично»	Работа соответствует требованиям ФГОС ВО, продемонстрированы твердые и достаточно обоснованные выводы по результатам проведенного исследования, сформулировано правильное понимание рассматриваемых корпоративных информационных процессов и ИТ-решений, современные методы исследования были грамотно использованы, возможно внедрение полученных результатов. Даны исчерпывающие и аргументированные ответы на вопросы членов ГЭК.
«хорошо»	Работа соответствует требованиям ФГОС ВО, однако выявлен

	ряд несущественных недостатков: присутствует несбалансированность между теоретической и практической частями магистерской диссертации; ограниченность сделанных выводов, полученных в результате применения базовых методов для проведения исследования. Даны краткие и не всегда аргументированные ответы на вопросы членов ГЭК
«удовлетворительно»	Работа в основном соответствует требованиям ФГОС ВО, соблюдены базовые требования, но при этом недостаточно полно представлены результаты проведенного исследования, в работе некорректно использованы современные методы исследований; рекомендации носят общий характер, представленный материал базируется на теоретических основах, отраженных в учебной литературе. Отмечены ошибки в ответах на некоторые вопросы членов ГЭК
«неудовлетворительно»	Работа не соответствует требованиям, неправильно оформлена, заявленная тема исследования не соответствует внутреннему содержанию магистерской диссертации, в работе не использованы современные методы исследований, инструментарий, выбранный для проведения исследования, предполагает его применение для решения вопросов в других несхожих с изучаемой областью исследования, использовано ограниченное число литературных источников, препятствующих проведению полного обзора исследуемой проблемы, представлена нерепрезентативная база исследования, приводящая к необоснованным выводам, сформулированные задачи исследования не соответствуют пунктам научной новизны.

**5.3. Протокол оценки сформированности компетенций обучающегося по результатам защиты выпускной квалификационной работы (Приложение А)**



## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

### 6.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Новиков Ю. Н.	Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта	учеб. пособие	2018	ЭБС "Лань"
2	Новиков В. К.	Методология и методы научного исследования	курс лекций	2015	ЭБС "IPRbooks"
3	Стариченко Б. Е.	Проектирование диссертации магистра образования	учеб. пособие	2016	ЭБС "Лань"

### 6.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
4	О.М. Гущина, Мкртычев С.В., Очеповский А.В.	Прикладная информатика. Магистерская диссертация	электронное учебно-методическое пособие	2019	47
5	Тырыгина Г. А.	Магистерская диссертация : подготовка и защита	электрон. учеб.-метод. пособие	2015	Репозиторий ТГУ

### 6.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

– Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016. – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

– Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004. – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

– Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000. – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 6.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно
2	Office Standard	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно; договор № 727 от 20.07.2016, срок действия – бессрочно
3	1С-Битрикс24 (Корпоративный портал)	договор № 1264 от 29.11.2019, срок действия – до 17.12.2020
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».	договор № 807 от 07.09.2020, срок действия – до 26.09.2021
5	Mirapolis Human Capital Management	договор № 292/07/20 от 08.07.2020, срок действия – 04.09.2021

### 6.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-401)	Компьютер (монитор 19", системный блок Pentium (R) Dual-Core E5500 2,8 GHz / 4 Gb / 500 Gb), Столы ученические. Столы компьютерные, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (меловая)
2	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401).	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть «Интернет».

# **Протокол оценки сформированности компетенций обучающегося**

(ФИО полностью)

группы \_\_\_\_\_ по результатам защиты ВКР

Перечень компетенций ВКР	Этапы / элементы защиты ВКР													Итоговая оценка
	Проведение литературного обзора	Обоснование актуальности темы	Постановка задач	Освоение инструментария и методологии	Выполнение практической части	Обработка результатов	Обсуждение результатов, аргументация	Обоснование выводов	Предложение организационно-управленческих решений по теме ВКР / НКР	Оформление ВКР	Подготовка доклада	Подготовка презентационного материала	Владение материалом исследования (ответы на вопросы)	
ОК-1 / УК-1														
ОК-2 / УК-2														
...														
ОК-n / УК-n														
ОПК-1														
ОПК-2														
...														
ОПК-n														
ПК-1														
ПК-2														
...														
ПК-n														
ПСК-1														
ПСК-2														
...														
ПСК-n														
...														
Итого среднеарифметическая оценка сформированности компетенций														

Председатель ГЭК / Член ГЭК

(подпись)

(И.О. Фамилия)