

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодимович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 21.08.2023 16:01:12  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

**ПРОГРАММА**

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

наименование практики по ОПОП

для направления (специальности) 23.05.04 Эксплуатация железных дорог  
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю (специализации, программе) Магистральный транспорт,

факультет Права и управления на транспорте,  
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Организация и безопасность движения  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная.  
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2022

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 Эксплуатация железных дорог с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки Магистральный транспорт.

**Разработчик** \_\_\_\_\_ **Батманов Э.З.**

к.т.н

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

«12» 09. 2022 г.

**Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)**

\_\_\_\_\_ **Вагабов Н.М., к.т.н, доцент**

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

«12» 09. 2022 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ОиБД от 12.09.2019 года, протокол № 1.

**Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)**

\_\_\_\_\_ **Вагабов Н.М., к.т.н, доцент**

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

«12» 09. 2022 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета права и управления на транспорте от 15.09.2022 года, протокол № 1.

**Председатель Методического совета факультета**

\_\_\_\_\_ **Гусейнов Р.В., д.т.н., профессор**

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 15 » 09 2022 г.

**Декан факультета** \_\_\_\_\_ **Батманов Э.З.**

подпись

ФИО

**Начальник УО** \_\_\_\_\_ **Магомаева Э.В.**

подпись

ФИО

**И.о.проректора по УР** \_\_\_\_\_ **Баламирзоев Н.Л.**

подпись

ФИО

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Цель, задачи и нормативно-правовая база государственной итоговой аттестации**

Программа по государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) предназначена для обучающихся по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог.

Государственная итоговая аттестация является обязательным разделом ОПОП по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, специализация "Магистральный транспорт" и в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

**Цель** государственной итоговой аттестации – оценки результатов освоения образовательной программы по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог специализация "Магистральный транспорт" и ее соответствия требованиям ФГОС ВО.

**Задачи** государственной итоговой аттестации:

– оценить уровень практической и теоретической подготовки студентов к выполнению профессиональных задач в областях профессиональной деятельности по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог специализация "Магистральный транспорт":

– определить готовность выпускника к видам профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО и образовательной программой по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог специализация "Магистральный транспорт";

– оценить уровень подготовки выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения ОПОП по специальности через набор профессиональных компетенций.

Нормативную правовую базу разработки программы ГИА составляют:

– Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (далее ФГОС ВО) по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 марта 2018 г. N 216 с изменениями и дополнениями

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры"

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»,

- Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный технический университет» (далее – ДГТУ, Университет).

### **1.2. Перечень компетенций, контролируемых в процессе прохождения государственной итоговой аттестации**

При прохождении ГИА обучающийся должен продемонстрировать следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО:

**Таблица 1 - Компетенции обучающихся, контролируемые в процессе прохождения государственной итоговой аттестации**

#### **1.2.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы**

**их достижения**

<b>Категория (группа) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы её разрешения с учетом вариативных контекстов
		УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации
		УК-1.3. Рассматривает, предлагает и обосновывает возможные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивая их достоинства и недостатки
		УК-1.4. Определяет и оценивает возможные риски и практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта
		УК-2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, круг задач в рамках поставленной цели
		УК-2.3. Предлагает оптимальные способы решения задач проекта и качественно их решает, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.4. Публично представляет результаты проекта, участвует в обсуждении хода и результатов проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде
		УК-3.2. Учитывает особенности поведения и интересы других участников в совместной деятельности для достижения поставленной цели
		УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение
		УК-3.4. Устанавливает разные виды коммуникации для руководства командой и достижения поставленной цели, участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды

Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Выбирает коммуникативно приемлемые стили делового общения в процессе академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач
		УК-4.3. Ведет деловую переписку с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.4. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые) язык(и)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Выбирает стиль общения с учетом культурологических и социальных особенностей аудитории
		УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и традициям социальных групп, учитывая средовый и религиозный контекст взаимодействия
		УК-5.3. Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей на основе принципов толерантности и этических норм в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных психофизиологических, ситуативных, временных), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития
		УК-6.2. Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов
		УК-6.3. Определяет стратегию профессионального развития, выстраивает траекторию собственного профессионального роста
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности
		УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности

		УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания
		УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках профессиональной деятельности
		УК-8.3. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
		УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
		УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Демонстрирует знание правовых норм в сфере противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией
		УК-10.2. Анализирует факторы формирования коррупционного поведения и его виды
		УК-10.3. Выбирает инструменты и методы формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения

### 1.2.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональной компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенций
Математический и естественнонаучный анализ задач в профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и	ОПК-1.1. Демонстрирует знания основных понятий и фундаментальных законов физики, применяет методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов.

	<p>моделирования</p>	<p>ОПК-1.2. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты</p> <p>ОПК-1.3. Знает основные понятия и законы химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов</p> <p>ОПК-1.4. Знает основы высшей математики, способен представить математическое описание процессов, использует навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач</p> <p>ОПК-1.5. Использует физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях</p> <p>ОПК-1.6. Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.7. Способен выполнить мониторинг, прогнозирование и оценку экологической безопасности действующих, вновь строящихся и реконструируемых объектов</p> <p>ОПК-1.8. Применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, Предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности.</p> <p>ОПК-1.9. Выполняет мониторинг, прогнозирование и оценку экологической безопасности действующих, вновь строящихся и реконструируемых объектов железнодорожного транспорта.</p>
<p>Информационные технологии</p>	<p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их</p>	<p>ОПК-2.1. Применяет основные методы представления и алгоритмы обработки данных, использует цифровые технологии для решения профессиональных задач</p>

	<p>для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.2. Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности</p> <p>ОПК-2.3. Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации</p>
<p>Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта</p>	<p>ОПК-3.1. Применяет организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности движения поездов и выполнении работ по техническому регулированию на транспорте</p> <p>ОПК-3.2. Выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов, решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно - правовую базу, современные методы и информационные технологии</p> <p>ОПК-3.3. Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог</p> <p>ОПК-3.4. Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения</p> <p>ОПК-3.5. Применяет навыки оценки доступности транспортных услуг регионов для принятия решений в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.6. Владеет навыками формирования программ развития транспорта на среднесрочный и долгосрочный периоды</p> <p>ОПК-3.7. Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений</p>
<p>Проектирование транспортных объектов</p>	<p>ОПК-4. Способен выполнять проектирование расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов</p>	<p>ОПК-4.1. Владеет навыками построения технических чертежей, двухмерных и трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений</p>



		<p>ОПК-4.2. Применяет системы Автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения для проектирования транспортных объектов</p>
		<p>ОПК-4.3. определяет силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем</p>
		<p>ОПК-4.4. Применяет законы механики для выполнения проектирования и расчета транспортных объектов</p>
		<p>ОПК-4.5. Использует методы расчета надежности систем при Проектировании транспортных объектов</p>
		<p>ОПК-4.6. Применяет показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации</p>
<p>Производственно-технологическая работа</p>	<p>ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы</p>	<p>ОПК-5.1. Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта</p>
		<p>ОПК-5.2. Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей</p>
		<p>ОПК-5.3. Имеет навыки контроля и надзора технологических процессов</p>
	<p>ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности</p>	<p>ОПК-6.1. Использует знание национальной политики Российской Федерации в области транспортной безопасности при оценке состояния безопасности транспортных объектов</p>

	использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	<p>ОПК-6.2. Разрабатывает мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности и эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов</p> <p>ОПК-6.3. Соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ</p> <p>ОПК-6.4. Планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов</p>
Организация и управление производством	ОПК-7. Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	<p>ОПК-7.1. Оценивает экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций</p> <p>ОПК-7.2. Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства</p> <p>ОПК-7.3. Анализирует и оценивает состояние доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>ОПК-7.4. Разрабатывает программы создания доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</p>
Организационно-кадровая работа	ОПК-8. Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК-8.1. знает основы трудового законодательства и принципы организации работы по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров. Владеет навыками кадрового делопроизводства и договорной работы

		ОПК-8.2. Применяет нормативно-правовую базу при заключении трудовых договоров и дополнительных соглашений к трудовым договорам
		ОПК-8.3. Разрабатывает программы подготовки, переподготовки, повышения квалификации работников организации
	ОПК-9. Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК-9.1. Знает виды оплаты труда, основы материального и нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда
		ОПК-9.2. Имеет навыки трудовой мотивации сотрудников, реализации различных социальных программ, проведения корпоративных мероприятий
Исследования	ОПК-10. Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК-10.1. знает основные направления научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов транспорта; принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности
		ОПК-10.2. Владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации, математического и имитационного моделирования транспортных объектов

### 1.2.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды компетенций	Название компетенции
1	2
<b>ПК - профессиональные компетенции</b>	

ПК-1	<p>ПК-1.1.Готовностью к разработке, внедрению, технологических процессов, техническо- распорядительных актов и иной технической документации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-1.2. Планирование деятельности при продвижении транспортных услуг, связанных с перевозкой грузов и пассажиров; выбор оптимальных способов организации перевозок, разработка мероприятий, направленных на выполнение стратегических задач компании в области перевозок грузов и пассажиров</p> <p>ПК-1.3. Знание и применение эффективных принципов управления грузовой и коммерческой работой, нормативно-правового регулирования и актово-претензионной деятельности</p> <p>ПК-1.4. Способность анализировать спрос и предложения на предоставляемые транспортные услуги грузоотправителям и грузополучателям</p> <p>ПК-1.5. Способность к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта составляющих единую транспортную систему</p>
ПК-2	<p>ПК-2.1. Знание принципов управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия, правил оказания услуг по перевозкам пассажиров, груза, багажа и грузобагажа; правил перевозок и тарифов, инструкций по оформлению коммерческой документации на железнодорожном транспорте</p> <p>ПК-2.2. Способность анализировать данные, связанные с выполнением показателей производственно- хозяйственной и финансовой деятельностью, использовать информационно-аналитические автоматизированные системы по управлению производственно-хозяйственной деятельностью предприятия; разрабатывать мероприятия по повышению эффективности деятельности предприятия</p> <p>ПК-2.3. Способность организовывать качественное транспортное обслуживание грузоотправителей, грузополучателей и пассажиров</p>
ПК-3	<p>ПК-3.1. Способность использовать техническую документацию и нормативные акты по организации управления движением, порядка и правил организации движения поездов при различных системах регулирования движения; технических средств обеспечения безопасности; требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте</p> <p>ПК-3.2. Способность применять навыки анализа данных, связанных с подготовкой маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы</p> <p>ПК-3.3. Способность анализировать показатели эксплуатационной работы; данные, связанные с выполнением показателей технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте</p> <p>ПК-3.4. Навыки разработки суточного плана-графика работы станции, графика движения грузовых и пассажирских поездов, системы организации вагонопотоков, порядка обеспечения поездов локомотивами и локомотивными бригадами, организации местной работы, движения поездов на участках и в границах полигона</p>
ПК-4	<p>ПК-4.1. Готовность к организации эксплуатационной работы на разъезде, обгонном пункте, путевом посту, железнодорожных станций всех классов</p> <p>ПК-4.2. Готовность к разработке нормативной документации на разъезде, обгонном пункте, путевом посту, железнодорожных станций всех классов</p> <p>ПК-4.3. Готовность к управлению трудовыми ресурсами разъезда, обгонного пункта, путевого поста, железнодорожных станций всех классов</p>

	<p>ПК-4.4. Планирование и разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности перевозочного процесса на железнодорожных направлениях</p> <p>ПК-4.5. Знание технологии и организации скоростного и высокоскоростного движения поездов</p> <p>ПК-4.6. Готовность к использованию перспективных и инновационных технологий в перевозочном процессе, направленных на освоение растущих объемов перевозок и повышение качества обслуживания грузовладельцев</p>
ПК-5	<p>ПК-5.1. Готовность к качественному обслуживанию пассажиров и посетителей подразделениями железнодорожного вокзала и вокзального комплекса с учетом принципа клиентоориентированности; оперативному руководству и координации деятельностью железнодорожного вокзала и вокзального комплекса, управлению пассажирскими компаниями; готовность к применению информационных технологий на всех уровнях управления пассажирским комплексом</p> <p>ПК-5.2. Способность к проведению анализа качества обслуживания пассажиров и посетителей подразделениями железнодорожного вокзала и вокзального комплекса, технологии работы и эксплуатации вокзалов и вокзального комплекса, технологических процессов работы железнодорожных вокзалов, в т.ч. по их совершенствованию и внедрению перспективных (инновационных) технологий в пассажирском комплексе</p> <p>ПК-5.3. Знание технической документации и нормативных актов по организации пассажирских перевозок, правил перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа и систему тарифов на железнодорожном транспорте</p>
ПК-6	<p>ПК-6.1. Способность оформлять документы для заключения договоров на транспортное обслуживание и оказание услуг, связанных с перевозкой грузов</p> <p>ПК-6.2. Способность осуществлять оценку и распределение необходимой своевременной и достоверной информации по результатам маркетинговых исследований по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, расположенных на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка</p> <p>ПК-6.3. Способность анализировать и планировать данные о грузополучателях и грузоотправителях, осуществляющих перевозки по установленной номенклатуре груза, и конкурирующих видах транспорта; обеспечивать взаимодействие участников перевозочного процесса, логистических центров, перевозчиков, экспедиторов, операторов подвижного состава, обеспечивать взаимодействие магистрального и промышленного транспорта, разрабатывать суточные (контактные) планы-графики транспортного обслуживания</p> <p>ПК-6.4. Способность анализировать и разрабатывать нормативную документацию по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожных станциях на основе принципов транспортной логистики и эффективного взаимодействия видов транспорта</p> <p>ПК-6.5. Способность рассчитывать и анализировать основные показатели транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожных станциях, определять тарифы и сборы при транспортном обслуживании по видам номенклатур грузов, вести коммерческую отчетность по грузовым перевозкам</p> <p>ПК-6.6. Способность пользоваться информационными источниками в области оказания услуг, связанных с перевозкой грузов, оформлении необходимых документов по заключению договоров с юридическими и физическими лицами на транспортное обслуживание и оказание услуг, связанных с перевозкой груза, с государственными органами контроля и надзора по оформлению перевозочных документов на экспорт, импорт и транзитные перевозки груза</p>

ПК-7	<p>ПК-7.1. Способность организовать логистическую деятельность при перевозке грузов в цепи поставок с использованием документации в области транспортного бизнеса и логистики</p> <p>ПК-7.2. Способность организовать работу участников транспортного бизнеса на рынке транспортных услуг</p> <p>ПК-7.3. Способность планирования, организации и оптимизации транспортно-логистических бизнес-процессов, связанных с перевозками грузов, мультимодальных, интермодальных, контейнерных и контрейлерных перевозок, работой терминальных комплексов, взаимодействием различных видов транспорта и логистических провайдеров в цепях поставок</p> <p>ПК-7.4. Способность разрабатывать инновационные бизнес-проекты и стратегию развития бизнеса транспортной компании с использованием современной нормативной базы и методик экономического обоснования</p> <p>ПК-7.5. Способность контролировать ключевые операционные показатели эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>
------	---

### **1.3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП**

ГИА является обязательным компонентом структуры ОПОП и относится к Блоку 3 – «Государственная итоговая аттестация».

Достижение цели и задач государственной итоговой аттестации тесно связано с успешным освоением обучающимися всех составных частей ОПОП, а именно дисциплин (модулей), включенных в Блок 1 и Блок 2.

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц.

### **1.4. Формы и сроки проведения государственных аттестационных испытаний**

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

– защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Вид ВКР, требования к ней, порядок ее выполнения, защиты, критерии ее оценки устанавливаются Университетом самостоятельно в соответствии с требованиями, установленными стандартом (при наличии таких требований) и конкретизируются в Положении о ВКР.

Сроки проведения ГИА устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком по соответствующей основной профессиональной образовательной программе.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

### **1.5. Порядок допуска к государственной итоговой аттестации**

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план ОПОП.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения государственного аттестационного испытания формируется и утверждается расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний. Расписание доводится до сведения обучающихся, председателя и членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК, руководителей и

консультантов ВКР.

Доступ к текстам ВКР обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

*Результаты защиты ВКР объявляются в день ее проведения.*

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение шести месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в Университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через десять месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в Университет на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующему ОПОП.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением заведующего соответствующей выпускающей кафедрой ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ВКР И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЮ**

### **2.1 Общие требования к выпускной квалификационной работе**

Видом выпускной квалификационной работы является – дипломная **работа** (проект).

Дипломная **работа** (проект) носит практическую направленность и должна представлять собой законченную разработку на заданную тему, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении ОПОП, содержащую элементы научного исследования.

Дипломная **работа** (проект) может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ и проектов или иметь компилятивный характер и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения. Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы бакалавра – 50-60 страниц печатного текста без приложений.

**Не соответствие объема работы, является серьезным нарушением и может повлечь за собой снижение оценки.**

Выполненная ВКР в целом должна:

- показать достаточный уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять теоретические и практические знания, умения и навыки при решении конкретных задач сферы деятельности;
- строиться на основе четко разработанной программы исследования, включающей формулировку проблемы, определение объекта, предмета, задач и методов исследования;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения.

Превышение объема работы является серьезным нарушением и может повлечь за собой снижение оценки.

## **2.2. Выбор и утверждение темы дипломной работы (проект)**

Выбор темы дипломной работы (проект) является важной частью процесса ее подготовки и защиты. Правильный выбор темы определяет стратегию исследования и направление научного поиска, создает необходимые предпосылки для заинтересованной работы выпускника, его удовлетворенности ходом работы и полученными результатами.

Тематика дипломной работы (проект) разрабатывается выпускающей кафедрой в соответствии с ОПОП с учетом видов профессиональной деятельности выпускников. Перечень тем дипломной работ (проект) доводится до сведения выпускников не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Обучающийся может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Утверждение темы, согласованной с научным руководителем, осуществляется заведующим кафедрой на основании письменного заявления обучающегося, которое должно быть подано не позднее, чем за 3 дня до начала производственной (преддипломной) практики.

При выборе темы дипломной работ (проект) следует руководствоваться актуальностью проблемы, возможностью получения конкретных фактических и статистических данных, наличием специальной научной литературы, научно-практической значимостью. Выбирая тему работы, рекомендуется уделить внимание более узкой задаче с тем, чтобы более глубоко ее проработать.

Тема должна отражаться одинаково в следующих обязательных документах:

- заявлении обучающегося на утверждение темы;
- на титульном листе дипломной работы (проект);
- образец оформления оглавления;
- отзыве научного руководителя;
- раздаточных и презентационных материалах.

## **2.3. Организация работы обучающегося при подготовке дипломной работы (проект)**

Выполнение дипломной работы (проект) осуществляется обучающимся **САМОСТОЯТЕЛЬНО**, под научным руководством преподавателя кафедры.

Ответственность за качество выполнения дипломной работы (проект), а также за своевременное завершение работы **несет автор работы**.

При этом, обучающийся несет персональную ответственность за:

- выполнение календарного плана выполнения ВКР;
- самостоятельность выполнения дипломной работы (проект);
- достоверность представленных данных и результатов;
- оформление, структуру и содержание работы в соответствии со стандартами;
- соответствие предоставленных электронных версий (ВКР, презентационных материалов) бумажным материалам;
- достоверность представленных в используемых источниках ресурсов, списка литературы, ссылок на интернет-материалы.

Научный руководитель назначается студенту распоряжением заведующего кафедрой не позднее, чем за 1 неделю до начала производственной практики.

Основными функциями научного руководителя являются:



- руководство в соответствии с календарным планом выполнения ВКР;
- помощь и консультирование по подбору необходимой литературы;
- помощь и консультирование по составлению структуры работы;
- контроль за корректным использованием информационно-аналитических материалов;
- подготовка отзыва на дипломную работу (проект) с обоснованием допуска (недопуска) работы к защите.

Руководитель и студент определяют формы контакта (очно, дистанционно, электронной почте) и регламент работы.

В ходе выполнения дипломной работы (проект) руководитель выступает как оппонент, т.е. указывает студенту на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.п. и дает рекомендации по их устранению.

Рекомендации и замечания руководителя должны восприниматься обучающимся творчески, так как ответственность за теоретически и методологически правильную разработку и освещение темы, качество содержания и оформление дипломной работы (проект) полностью лежит на нем.

#### **2.4. Требования к содержанию дипломной работы (проект)**

Работа должна содержать в себе научный стиль. Излагать материал следует с использованием научной терминологии, профессионального языка. Недопустимо применять обороты разговорной речи или публицистический стиль (за исключением коротких цитат из газетных, журнальных статей).

Стиль письменной научной мысли – это обезличенный монолог. Поэтому изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Материал также может излагаться с использованием безличных оборотов или от третьего лица. Например: «можно предположить, что...», «представляется важным...», «автор считает, что...», «по мнению автора...» и т. д.

Типовую структуру работы определяют следующие, обязательные к применению, стандарты:

- ГОСТ 7.32.-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.

Структура дипломной работы (проект) должна включать следующие основные разделы:

- титульный лист установленного образца;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение,
- список использованных источников и литературы;
- приложения.

Первой страницей является отсканированный титульный лист с подписями выпускника и руководителя ВКР, на котором номер страницы не проставляется.

После титульного листа помещается оглавление с указанием номеров страниц.

**Введение** отражает замысел исследования и логику его проведения. Во введении (около 3-4 стр.) рекомендуется отразить следующие моменты:

- актуальность разрабатываемой темы;
- степень разработанности темы;
- цели и задачи исследования;
- объект и предмет исследования;

- методы исследования;
- информационная база исследования;
- практическая значимость;
- краткое содержание последующих разделов дипломной работы (проект).

**Актуальность темы** отражает важность, своевременность выбранной темы, ее связь с конкретными потребностями практики (потребностями конкретного предприятия, группы предприятий, организации и т. д.).

При оценке **степени разработанности темы** дипломной работы (проект) обучающийся должен дать оценку уровню разработанности этой проблемы в литературных и других источниках и указать на проблемы, с которыми сталкиваются те, кто изучает это направление деятельности. Необходимо привести фамилии авторов работ, внесших наибольший вклад в развитие избранной темы.

От доказательства актуальности выбранной темы обучающийся должен логично перейти к определению цели работы. Как правило, **целью выпускной квалификационной** работы является разработка предложений или рекомендаций на основе исследования теоретических аспектов (изученного теоретического материала) и полученных практических результатов анализа объекта исследования.

**Задачи исследования** указывают на основные направления работы обучающегося при подготовке ВКР и начинаются с совершенных глаголов: описать..., установить..., выяснить..., проанализировать..., оценить..., выявить..., разработать рекомендации..., предложить меры... и т.п.

**Объект исследования** - предприятие, организация, ее подразделения на примере которых рассматривается проблемная ситуация или выбранная для исследования тема.

**Предмет исследования** - процесс, отношения, явления в рамках выбранной темы дипломной работы (проект).

Далее необходимо обосновать выбор методов исследования, применяемых при написании работы (общенаучные методы: научное наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, моделирование, индукция и дедукция, восхождение от абстрактного к конкретному; частные и специальные методы: анализ документов, функционально-стоимостной и корреляционный анализ и др.).

**Основная часть** дипломной работы (проект) должна состоять из трех глав, каждая глава имеет, как правило, 2-3 параграфа, выводы по каждой главе. Количество глав и параграфов определяет сам студент по согласованию с научным руководителем в зависимости от характера и сложности поставленных задач, от полученного в ходе исследования материала.

**Первая глава** отражает теоретические аспекты исследуемой проблемы. В ней автор работы должен отразить состояние исследуемой проблемы; придать определенность используемому понятийному аппарату; обосновать собственную позицию по отношению к разрешению поставленной в работе проблемы.

Теоретические основы проблемы, поставленной в работе, должны основываться на работах специалистов в области теории и практики рекламы и связей с общественностью, а также на нормативных актах. Обращение в тексте работы к источникам информации обязательно должно сопровождаться ссылками.

**Вторая глава** должна содержать результаты анализа и исследований, направленных на выявление современного состояния дел в изучаемой области, проблем ресурсного обеспечения и реального функционирования организации, интересов и предпочтений потенциальных и реальных потребителей услуг и т.д. Целесообразно исследовать внешнюю и внутреннюю среду деятельности организации в сфере изучаемой проблемы.

Аналитическая часть заканчивается выявлением основных проблем деятельности организации и (или) определением направленности мероприятий по совершенствованию тех аспектов деятельности, которые этого требуют.

Третья глава дипломной работы (проект) представляет конкретные предложения выпускника, воплощенные в различных формах: проект, выбор которых обусловлен спецификой той области знаний и практики, которой посвящена дипломная работа (проект).

Разработанные проект или программа, дополнительные услуги по расширению

деятельности существующей организации должны быть подробно раскрыты по содержанию, целесообразности введения и результативности осуществления. Данные мероприятия должны быть направлены на разрешение выявленных проблем, повышение эффективности управления, прибыльности, повышение организационного, социального, экономического уровня развития предприятия, его конкурентоспособности и т.д.

**Заключение** (около 2-3 стр.) должно содержать конкретные выводы и результаты исследования, а также рекомендации по их практическому использованию, полученные при решении каждой задачи, поставленной во введении, а также указания на пути дальнейшего изучения объекта.

Дипломная работа (проект) завершается списком использованных источников и литературы.

**Список использованных источников и литературы** должен включать не менее 30 элементов, не считая нормативных актов, по всем разделам дипломной работы (проект).

Список использованных источников и литературы должен соответствовать следующей структуре:

- нормативно-правовые акты (в порядке иерархии: федеральные законы, указы Президента, постановления Правительства, нормативные акты, инструкции);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- статьи (в алфавитном порядке);
- интернет-ресурсы;
- иностранная литература.

Алфавитный порядок группировки литературных источников: фамилии авторов и заглавий (если автор не указан) размещаются по алфавиту. Иностранные источники размещают после перечня всех источников на русском языке.

Список литературы обязательно нумеруется вне зависимости от того, какой тип ссылок используется автором в работе.

#### **Правила цитирования**

Цитата является точной, дословной выдержкой из какого-либо текста, включенного в собственный текст. Цитаты, как правило, приводятся только для подтверждения аргументов автора. При цитировании наибольшего внимания заслуживают научная и специальная литература и документальные источники. Обзорную литературу следует цитировать только при необходимости (например, для того чтобы оспорить некоторые выводы авторов).

Общий подход к цитированию состоит в том, что цитаты могут быть в каждом разделе и подразделе, за исключением тех мест, в которых автор развивает свою позицию или подытоживает результаты дипломного исследования.

Квалификационная работа не должна быть переполнена цитатами, которые плохо связаны между собой, поэтому на одной странице текста обычно приводится не более трех цитат. Если же требуется большее количество цитат, то их лучше давать в пересказе с указанием на источник.

При цитировании чужой текст (статистические и математические данные, даты и т.д.) заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в которой дан в первоисточнике. Если цитата воспроизводит только часть предложения цитируемого текста, то после открывающихся кавычек ставят отточие и начинают ее со строчной буквы.

При цитировании источников и литературы по тексту работы внизу страницы под чертой делается подстрочная ссылка (с указанием автора, названия, издательства, года издания и номера страницы цитаты).

**В приложениях** дипломной работы (проект) приводится вспомогательный материал: промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных данных, анкеты, инструкции, типовые договоры, иллюстрации и др. Приложения необходимо располагать в порядке появления ссылок в тексте работы.

В приложениях помещаются громоздкие таблицы (размером более 2/3 листа), расчеты, методики, структурные схемы, чертежи, графики, помещение которых в основной части способствовало бы загромождению текста работы, препятствовало его целостному восприятию. Однако существенный для раскрытия темы доказательства главных выводов и предложений

материал (таблицы, расчеты, рисунки и пр.) должен идти в основном тексте.

Приложения, выносимые за границы текста дипломной работы (проект), имеют сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение в верхнем правом углу должно содержать надпись, выровненную по правому краю «Приложение 1» без указания № и ссылки на источник.

Далее на следующей строке по центру идет содержательный заголовок, напечатанный прописными буквами, с указанием ссылки на источник в случае заимствования материала.

В основном тексте дипломной работы (проект) обязательно должны быть ссылки на приложения и их пояснения. Например, (см. Приложения 3 и 4) или «Как представлено в Приложении 1». Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте работы.

Если приложение располагается на нескольких листах, то на каждом последующем листе пишется «Продолжение приложения ...», а на последнем листе пишется «Окончание приложения ...».

## **2.5. Требования к оформлению структурных элементов дипломной работы (проект)**

Дипломная работа (проект) оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32 – 2001 «Отчет научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Работа оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Поля: левое — 35 мм, правое — 10 мм, сверху — 20 мм, снизу — 20 мм. Каждая страница должна содержать 27-30 строк по 60-65 знаков в строке. В бакалаврской работе следует применять три стиля:

1. Основной,
2. Заголовок главы,
3. Заголовок разделов внутри главы.

Основная часть бакалаврской работы выполняется с использованием стиля «основной». Настройки основного стиля:

- Шрифт (кегель) — 14, тип Times New Roman;
- Межстрочный интервал — полуторный;
- Отступ красной строки — 1,25 см;
- Отступы до и после абзаца — 0;
- Выравнивание — по ширине; Заголовок главы:
- Шрифт (кегель) - 16, полужирный Times New Roman;
- Межстрочный интервал — 2;
- Отступ красной строки — 0;
- Отступ до и после абзаца — 6 пунктов;
- Начинать с новой страницы;
- Выравнивание — по центру; Заголовок разделов внутри главы:
- Кегль 14, полужирный Times New Roman;
- Межстрочный интервал — 2;
- Отступ красной строки — 0;
- Отступ до абзаца — 6 пунктов, после абзаца — 6 пунктов;
- Выравнивание — влево.

Все структурные части работы: оглавление, введение, главы, заключение, список использованных источников и литературы, приложения начинаются с новой страницы. Точка в конце заголовка не ставится.

Все листы должны быть пронумерованы. Страницы нумеруют арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации с первой страницы. Номер ставят в правом нижнем углу. Номер на титульном листе бакалаврской работы не ставится.

Отдельные положения бакалаврской работы могут быть иллюстрированы таблицами и рисунками.

Таблица размещаются непосредственно в тексте работы, если таблица более одной страницы, то ее следует выносить в приложение. В тексте на них должна быть ссылка. Ссылки на таблицы дают с сокращением слова «таблица». Например: «В таблице 1.1 приведены показатели работы организации». Ссылка должна идти перед таблицей.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них или на следующей странице. Они должны иметь сквозную нумерацию в рамках раздела (главы), например, 1.1, где первая цифра означает номер главы, а вторая – номер таблицы в главе. Знак «№» при нумерации таблиц не ставится. При представлении таблиц рекомендуется использовать одинарный межстрочный интервал. Все таблицы, если их несколько, имеют сквозную нумерацию в пределах всего текста, номер таблицы указывается арабскими цифрами. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись, выровненную по правому краю: «Таблица...» с указанием порядкового номера таблицы (например, «Таблица 1.8») без знака № перед цифрой и точки после нее.

Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают посередине страницы и пишут с заглавной буквы без точки на конце. В заголовок таблицы может включаться единица измерения основных приводимых цифр.

Если информация, приводимая в таблице, заимствована из каких-либо источников, то после названия таблицы необходимо поставить ссылку.

От текста таблица отделяется пропуском строки. Данные в таблице могут быть представлены шрифтом 10–12 размера и одинарным межстрочным интервалом без отступа (красной строки).

Если таблица имеет большой размер, то ее лучше поместить в приложение. Если все же размещение таблицы в тексте признано более целесообразным, то она переносится на следующие страницы с копированием шапки таблицы. Название таблицы не копируется.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа. В этом случае основной текст на листе располагаться не должен. В шапке таблицы или в столбце, содержащем надписи, наименования показателей должны быть указаны единицы измерения приводимых цифр.

Формулы, используемые для расчетов, располагают на отдельных строках и нумеруют. Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках.

Выравнивание формулы осуществляется по правому краю.

Если формул используется немного, то допускается сквозная нумерация по всей работе. Если в тексте используется большое количество формул, то нумерация указывается двойная: первая цифра отражает номер главы, вторая – ее порядковое положение в главе.

Оформление формул осуществляется с использованием функции «Вставка объекта» – «Формула» Microsoft Equation. Непосредственно под формулой приводится расшифровка смысла и значений символов.

### **Пример**

Форвардная цена актива, по которому не выплачиваются доходы, рассчитывается по формуле:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{P_t}{t} - \sum_{t=1}^T \frac{KV_t}{t} \quad (1)$$

$$t=1 (1 + d) \qquad t=0 (1 + d)$$

где  $Pt$  – денежные поступления от реализации проекта за  $t$ -й период, ед. изм.;

$d$  – ставка дисконтирования, ед. изм.;

$KV_t$  – капитальные вложения в проект за  $t$ -й период, ед. изм.;

$T$  – длительность реализации стратегии, ед. изм.

Рисунки - схемы и графики, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией в рамках раздела (главы), например, 1.1, где первая цифра означает номер главы, а вторая – номер таблицы в главе. Рисунки следует располагать непосредственно после текстов, в которых они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Ссылки на рисунки не следует оформлять как самостоятельные фразы, в которых лишь повторяется то, что содержится в подписи. В том месте, где речь идет о теме, связанной с рисунком, помещают ссылку либо в виде заключенного в скобки выражения «(рисунок 3.1)», либо в виде оборота типа: «...как это показано на рис. 3.3» или «... как это следует из рис. 3.4». Заголовок и слово «Рис.» начинаются с прописной буквы.

Если название графического материала занимает две и более строки, то при печатании заголовка рекомендуется использовать одинарный межстрочный интервал.

## **2.6. Порядок представления и защиты дипломной работы (проект)**

Выполненная ВКР представляется руководителю работы не позднее, чем за одну неделю до допуска к государственной итоговой аттестации. Руководитель вправе отказать в рассмотрении работы студенту, систематически не выполнявшему календарный план и представившему не рассматриваемый ранее руководителем вариант выполненной работы, даже если она представлена в указанный срок.

Оценка самостоятельности написания ВКР студентом проводится руководителем, в соответствии с определенным порядком, в том числе через портал «Антиплагиат» ([www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru)). Работа считается прошедшей проверку с положительным результатом, если в ней содержится не менее 60 % оригинального текста. После получения у лаборанта кафедры распечатанного титульного листа студент передает его на подпись руководителю ВКР.

По результатам рассмотрения ВКР руководитель пишет отзыв прилагает к нему отчет о проверке работы на портале «Антиплагиат» и, при соответствии требованиям, предъявляемым к написанию работы, ставит свою визу на титульном листе ВКР.

В отзыве оцениваются теоретические знания и практические навыки студента по исследуемой проблеме, проявленные им в процессе написания выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). Также указывается степень самостоятельности студента при выполнении работы, личный вклад студента в обоснование выводов и предложений, соблюдение графика выполнения работы, результаты апробации. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) к защите.

Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за пять дней до защиты ВКР. Выполненная ВКР передается на электронном носителе заведующему выпускающей кафедрой. Факт передачи ВКР на кафедру фиксируется в Журнале передачи ВКР под роспись обучающегося.

К защите ВКР допускаются студенты, успешно прошедшие все другие виды итоговых аттестационных испытаний, и предоставившие готовую ВКР на кафедру как максимум за одну неделю до защиты. Защита ВКР проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссии (далее – ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава. Кроме членов ГЭК, рекомендуется присутствие на защите руководителя ВКР.

Кафедра за три дня до защиты ВКР формирует в серверной папке электронный архив соответствующего потока в составе: электронная копия ВКР со сканированными титульным листом, отзывом руководителя ВКР, отчетом о проверке работы в системе «Антиплагиат» и планом выполнения ВКР.

Все ВКР в комплекте с отзывом и отчетом о проверке работы в системе «Антиплагиат» (в том числе не прошедшие защиту) подлежат хранению в электронных архивах - серверной папке в Электронно-библиотечной системе Университета (далее - ЭБС). Проверка ВКР, передаваемых в электронные архивы, производится сотрудником учебно-методического управления. Ответственным подразделением, обеспечивающим размещение ВКР в электронных архивах, является кафедра.

После получения отзыва исправления в выпускной квалификационной работе не допускаются.

Рецензирование дипломной работы (проект) не осуществляется.

К защите выпускник готовит доклад, раздаточный материал и презентацию.

Продолжительность доклада составляет 5-7 минут.

В докладе должны быть отражены результаты решения задач проведенного исследования (анализа общих значимых для раскрытия темы показателей и непосредственно тех процессов, систем, сфер и пр., которые выступили объектом и предметом исследования), а так же основные выводы, практические рекомендации, прогнозы и комплексные решения.

***Основная часть доклада должна носить практический характер, то есть демонстрировать результаты проведенного анализа, выработанные практические рекомендации и обоснование их эффективности.***

При подготовке доклада необходимо учесть замечания научного руководителя.

**Раздаточный материал** является вспомогательным инструментом и может включать демонстрационные, практические или иллюстративные материалы.

Раздаточный материал должен отражать основные результаты, достигнутые в работе, и быть согласован с докладом.

Назначение раздаточного материала – акцентировать внимание членов экзаменационной комиссии на результатах, полученных обучающимся при выполнении бакалаврской работы. Вместе с тем, наличие раздаточного материала помогает выпускнику во время защиты более конкретно изложить содержательную часть своего доклада.

Раздаточный материал представляет собой графики, иллюстрации, таблицы и другие наглядные формы передачи информации, которые в более сжатом и эффективном виде передают данные.

С помощью раздаточного материала членами государственной аттестационной комиссии оценивается подход обучающегося к исследованию и определяется уровень профессионализма, которым он обладает в рамках направления обучения.

Содержание и оформление информационных материалов для защиты должны быть проверены и одобрены научным руководителем. Выпускник представляет руководителю материал в период согласования с ним доклада, примерно за 2-3 дня до защиты.

Набор материалов формируется с учетом каждой составляющей исследования. Материалы должны обязательно согласовываться с основным текстом дипломной работы (проект). Не допускается использовать рисунки, таблицы и т.д., которые отсутствуют в самой работе.

Для представления теоретической части работы в раздаточный материал включаются цель и задачи исследования, а также объект и предмет исследования.

Каждый лист раздаточного материала должен быть привязан к определенной части бакалаврской работы и подкреплять доклад выступающего наглядной демонстрацией проделанной научно-исследовательской работы.

**Презентация** подготавливается студентом в программе Microsoft Office Power Point. Она представляет собой иллюстрационный материал, кратко отражающий содержание доклада выпускника, и может быть представлена в виде рисунков, схем, таблиц, графиков и диаграмм, которые должны наглядно дополнять и подтверждать изложенный материал. Рекомендуемое количество слайдов, на которых представляется материал 10-15 шт.

Основные результаты анализа целесообразно представлять в виде основных таблиц, графиков и диаграмм (гистограмм, круговых, объемных и т.д.). Кроме того, отдельно должны быть представлены рекомендации и предложения, разработанные автором работы, а также их экономическое обоснование.

Защита дипломной работы (проект) проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава в соответствии с порядком проведения защиты, утвержденным Университетом. На открытом заседании ГЭК могут присутствовать руководители научных руководителей, обучающиеся и другие заинтересованные лица.

В процессе защиты ведется протокол заседания ГЭК, куда вносятся все заданные вопросы, ответы, особые мнения и решение комиссии. Кроме того, в протоколе указывается решение о рекомендации выпускника для поступления в магистратуру, а также к публикации авторских материалов. Протокол подписывается председателем и членами ГЭК, участвовавшими в заседании.

К защите дипломной работы (проект) привлекаются представители работодателей или их объединений.

Результаты защиты дипломной работы (проект) объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний соответствующих комиссий.

### **3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации представлены фондом оценочных средств для проведения ГИА и является неотъемлемой частью настоящей программы.

### **4. ОБРАЗЦЫ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ, СОПРОВОЖДАЮЩИХ ПРОЦЕДУРУ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИА**

Образцы оформления документов, сопровождающих процедуру подготовки и проведения ГИА, представлены в методических указаниях разработанных преподавателями выпускающей кафедры и является неотъемлемой частью настоящей программы.

### **5. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ ГИА И ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, специализация "Магистральный транспорт", рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ОиБД.

### **6. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ:**

- практическая подготовка для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья;

- инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут проходить практику в организациях, где созданы специальные рабочие места или имеются возможности принятия таких обучающихся, с учетом рекомендации медико-социальной экспертизы относительно условий и видом труда;

- инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов – сопровождающих;

- инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обязаны выполнять программу практики в рамках ОПОП/адаптированной ОПОП