Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 «Технология транспортных процессов»
(направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: c7fcee22ea712e8a9d62ca0595e78e8dabbfaa85
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 4 июня 2025 г. по 26 августа 2026 г.
Дата и время: 10-03-2026 18:42:29 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи ГИА

Целями ГИА являются определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте») требованиям ФГОС ВО.

Задачами ГИА являются:

– оценка степени сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся;

– определение уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявление недостатков в теоретической и практической подготовке обучающихся;

– присвоение обучающимся квалификации по направлению подготовки (специальности), оформление и выдача обучающимся документов о высшем образовании и о квалификации;

– анализ результатов государственных аттестационных испытаний ГИА, разработка мероприятий по совершенствованию подготовки обучающихся по направлению подготовки (специальности) на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

2 Место ГИА в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

ГИА относится к **Блоку 3. Государственная итоговая аттестация** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»).

ГИА основывается на знаниях и умениях, полученных обучающимися в рамках изучения учебных дисциплин (модулей) **Блока 1. Дисциплины (модули)**, а также прохождения всех видов (типов) практик **Блока 2. Практика**.

3 Планируемые результаты обучения по ГИА

Процесс ГИА направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
	ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования	– знать: основы кинематики: радиус-вектор, скорость, тангенциальное и нормальное ускорение, радиус кривизны траектории; законы Ньютона в инерциальных системах отсчёта; законы сохранения им-пульса, энергии, момента импульса; законы вращательного движения твёрдого тела вокруг неподвижной оси и при плоском движении; фундаментальные разделы химии, основные понятия и законы; основные классы химических веществ и их свойства; современные достижения и тенденции развития	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			естественных наук, значение естественнонаучных знаний в жизни современного общества. – уметь: записывать и решать уравнения движения частицы и системы частиц; рассчитывать моменты инерции симметричных твёрдых тел и применять к ним законы вращательного движения; анализировать физические задачи, выделяя существенные и несущественные аспекты явления, и на основе проведённого анализа строить упрощённые теоретические модели физических явлений; выявлять естественнонаучную составляющую проблем, решаемых в профессиональной деятельности; анализировать и оценивать	

			приобретенные знания в области естественных наук, совершенствовать их с учетом развития современной науки.	
		ОПК-1.2 Использует естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности	– знать: естественнонаучные и общеинженерные дисциплины, для решения стандартных задач профессиональной деятельности. – уметь: использовать естественнонаучные и общеинженерные знания, для решения стандартных задач профессиональной деятельности.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и математического моделирования для решения задач профессиональной деятельности	– знать: методы математического анализа и моделирования транспортных процессов и систем, методику статистического вывода . – уметь: осуществлять сбор статистических данных; определять законы распределения случайной величины.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	– знать: основы ведения профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: применять профессиональные навыки с учетом экономических ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических и социальных ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	– знать: основы ведения профессиональной деятельности с учетом экологических и социальных ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: применять	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			профессиональные навыки с учетом экологических и социальных ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.	
		ОПК-2.3 Оценивает технические и организационные решения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	– знать: технические и организационные решения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: осуществлять сбор информации о техническом и организационном состоянии объектов транспортно-технологических машин и комплексов.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-3: Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и	ОПК-3.1 Проводит измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях	– знать: основные теоретические положения и методы проведения исследований в сфере	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний		метрологии; факторы, определяющие процесс; виды эксперимента; методы планирования экспериментов при оптимизации многофакторных процессов; функции поверхности отклика; матрицы планирования полного факторного эксперимента и реплик от него; уравнения регрессии. – уметь: ориентироваться в существующих методах исследований в сфере метрологии; выбрать уровни факторов и интервалы их варьирования; составить матрицу планирования эксперимента; провести полный факторный эксперимент; использовать современные положения науки при постановке и проведении эксперимента .	

		ОПК-3.2 Выполняет обработку и анализ данных и результатов испытаний, необходимых для решения поставленных задач	– знать: методы обработки и анализа данных и результатов испытаний, необходимых для решения поставленных задач. – уметь: осуществлять сбор и обработку данных и результатов испытаний, необходимых для решения поставленных задач.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-3.3 Представляет результаты исследований и испытаний в сфере профессиональной деятельности	– знать: решения задач исследований и испытаний в сфере профессиональной деятельности. – уметь: публично представлять результаты решения задач исследований и испытаний в сфере профессиональной деятельности.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной	ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	– знать: принципы работы современных информационных технологий; современные инструменты разработки прикладных программ.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	деятельности		– уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; выбирать и применять современные инструменты разработки прикладных программ.	
		ОПК-4.2 Использует компьютерные базы данных, сеть Интернет, средства автоматизации	– знать: принципы работы современных информационных технологий, основное программное обеспечение применяемое при технологических процессах эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: использовать современные информационных технологий, базы данных для решения	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			задач профессиональной деятельности; использовать компьютерные базы данных, сеть Интернет, средства автоматизации для решения стандартных задач; давать сравнительную оценку и выбирать необходимую информацию.	
		ОПК-4.3 Эффективно применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	– знать: информационное обеспечение транспортного процесса, назначение, виды, характеристики в сфере применения систем и средств связи на транспорте, информационные потоки в транспортных системах, их взаимосвязи с глобальной системой передачи, хранения и обработки информации. – уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			обеспечения в отрасли, организовывать процессы с использованием современных информационных технологий.	
	ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности	– знать: теоретические основы решения стандартных задач, информационное обеспечение и системы обеспечения информационной безопасности перевозок грузов в смешанном сообщении. – уметь: применять полученные теоретические знания для решения задач по организации перевозок грузов в смешанном и прямом смешанном сообщении с участием различных видов транспорта на основе логистического подхода.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-5.2 Выбирает безопасные и эффективные технические средства и технологии при	– знать: устройство безопасных и эффективных технических средств и технологий при	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		решении задач профессиональной деятельности	решении задач профессиональной деятельности. – уметь: применять безопасные и эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	
		ОПК-5.3 Эффективно использует материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных задач	– знать: бережливое производство, а также учёт и анализ состояния и эффективности использования материально-технической базы, топливно-энергетических, финансовых ресурсов предприятия при решения профессиональных задач. – уметь: внедрять знания о бережливом производстве и навыки учёта и анализа состояния и эффективности использования материально-	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			технической базы, топливно-энергетических, финансовых ресурсов предприятия при решения профессиональных задач.	
	ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Использует нормативно-техническую базу для решения задач профессиональной деятельности	– знать: теорию и основные правила построения эскизов, чертежей, схем, нанесения надписей, размеров и отклонений, правила выполнения изображений стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений, оформления графических документов в соответствии со стандартами ЕСКД, методы и средства автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации. – уметь: выполнять и читать чертежи различного уровня	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			сложности и назначения, выполнять технические изображения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД.	
		ОПК-6.2 Применяет принципы разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	– знать: систему нормативной технической базы для решения технических и технологических проблем в области распределения перевозок между различными видами транспорта. – уметь: применять нормативы технической базы для расчета пропускной (перерабатывающей) способности элементов транспортных систем и пунктов взаимодействия различных видов транспорта; решения задач оптимального распределения перевозок между различными видами транспорта в транспортных узлах и	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			оптимального использования подвижного состава различных видов транспорта; оптимизации очередность обработки транспортных средств в пунктах взаимодействия; выбора оптимального варианта перевалки грузов с одного вида транспорта на другой: по прямому варианту или через склад.	
		ОПК-6.3 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	– знать: требования стандартов, норм и правил к технологическим процессам промышленных предприятий и их влияние на разработку генерального плана и транспорта. – уметь: применять требования стандартов, норм и правил к технологическим процессам промышленных предприятий в процессе разработки	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			генерального плана и транспорта.	

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
	ПК-1: Способен осуществлять процесс перевозки на автомобильном транспорте	ПК-1.1 Выбирает рациональный тип подвижного состава, рассчитывает основные параметры транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта	– знать: основные параметры транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта; техническое оснащение автомобильного транспорта. – уметь: выбирать рациональный тип подвижного состава и рассчитывать основные параметры транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта; выбирать рациональный тип подвижного состава исходя из сферы применения и достоинств и недостатков автомобильного транспорта.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ПК-1.2 Применяет	– знать: методы	Выполнение,

		методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ	расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ. – уметь: применять методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ в транспортно-складских комплексах.	подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ПК-1.3 Определяет основные показатели, характеризующие работу объектов транспорта и развитие транспортных систем	– знать: устройство дорог и дорожных сооружений, требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями. – уметь: определять интенсивность движения, пропускную способность и уровень загрузки автомобильной дороги движением при конкретных условиях.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ПК-2: Способен разрабатывать план мероприятий,	ПК-2.1 Применяет методы повышения безопасности	– знать: нормативные правовые акты в области обеспечения	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита

	направленный на повышение безопасности дорожного движения, и принимать меры, направленные на повышение безопасности использования транспортных средств	дорожного движения и выбирает критерии оценки безопасности дорожного движения	безопасности дорожного движения; устройство, назначение и конструктивные особенности транспортных средств; правила перевозок грузов и пассажиров; критерии оценки безопасности движения. – уметь: анализировать причины дорожно-транспортных происшествий и нарушений правил дорожного движения; разрабатывать мероприятия по их предупреждению.	выпускной квалификационной работы
		ПК-2.2 Применяет меры для повышения безопасности использования транспортных средств	– знать: способы и методы повышения безопасности использования транспортных средств; способы крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ; способы оперативного планирования и организации перевозок. – уметь: применять	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			меры для повышения безопасности использования транспортных средств; организовать перевозку специализированных грузов и специализированного подвижного состава автомобильного транспорта по условиям безопасности движения.	
		ПК-2.3 Разрабатывает план мероприятий, направленный на повышение безопасности дорожного движения	– знать: основные технологические процессы транспортного предприятия; влияние транспортных происшествий на показатели качества перевозочного процесса; организацию дорожного движения, ее задачи и возможности в современных условиях; методы исследования состояния дорожного движения и выявления недостатков в его организации; нормативные документы в сфере	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			ОБД, действующие в РФ. – уметь: организовывать и проводить расследование дорожно-транспортных происшествий; устанавливать причины и обстоятельства их возникновения; проводить анализ причин и формулировать обоснованные предложения по их устранению; разрабатывать мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий; прогнозировать и не допустить их возникновения на предприятии.	
	ПК-3: Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	ПК-3.1 Ставит цели, задачи работникам подразделений, участвующим в процессе перевозки груза в цепи поставок	– знать: методы и инструменты бережливого производства работников, участвующих в процессе перевозки груза в цепи поставок;	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			понятийный аппарат единой транспортной системы. – уметь: разрабатывать варианты оптимизации рабочего места с учетом действующих правовых норм, подходов бережливого производства, имеющихся ресурсов и ограничений, формулировать основные функции и задачи работников, участвующих в процессе перевозки груза в цепи поставок; определять потребности в перевозках и формирования грузопотоков.	
		ПК-3.2 Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки грузов, вида транспорта	– знать: взаимодействие транспортных систем во всех их аспектах: планово-экономическом, организационно-управленческом технико-технологическом, финансово-правовом,	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			социально-экономическом. – уметь: решать задачи оптимального распределения перевозок между различными видами транспорта в транспортных узлах и оптимального использования подвижного состава различных видов транспорта.	
		ПК-3.3 Организует планирование услуг, этапов, сроков доставки грузов, применяет методы маршрутизации перевозок	– знать: рациональные методы планирования и организации перевозок. – уметь: рассчитывать этапы и сроки доставки грузов, .	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	– знать: основы анализа и синтеза информации в области проектной деятельности; принципы и методы поиска и анализа информации, связанные с проектной деятельностью и созданием	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			измерительной системы; методы анализа организации рабочего места. – уметь: выделять базовые составляющие поставленной задачи, выделяя этапы ее решения; разбивать задачу создания машины Голдберга на этапы и определять логическую последовательность их выполнения; выделять этапы решения задач по оптимизации рабочего места.	
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	– знать: закон распределения случайной величины, показатели статистического распределения, показатели подбора теоретической кривой; источники информации. – уметь: определять закон распределения случайной величины определять объем статистической выборки при заданной степени погрешности; критически анализировать	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
		УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	– знать: критерии оценки вариантов решения задач. – уметь: производить поиск вариантов решения задачи, их достоинства и недостатки.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций	– знать: основы нормативноправового регулирования экономики организации; внутренние и внешние источники финансирования деятельности организации; принципы экономического планирования как составляющую методологии планирования экономической деятельности. – уметь: применять нормативноправовые документы в экономическом управлении организацией;	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			анализировать целесообразность использования источников финансирования деятельности организации; соблюдать принципы планирования с целью обеспечения эффективности деятельности организации и снижения риска возникновения ошибок в планировании.	
		УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций	– знать: основные законы РФ, регламентирующие экономическую деятельность; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними. – уметь: применять знание основных документов, регламентирующих экономическую деятельность; выбирать и анализировать источники информации для планирования экономической деятельности; применять знания источников	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности.	
		УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	– знать: методологию принятия экономических решений. – уметь: предлагать и обосновывать варианты экономических решений для достижения поставленных целей.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-10.3 Использует финансово-экономические инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	– знать: основные экономические показатели деятельности организации; состав затрат организации. – уметь: демонстрировать навыки применения экономических инструментов.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Гражданская позиция	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать	УК-11.1 Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним	– знать: нормы различных отраслей права, регулирующие антикоррупционную деятельность. – уметь: с помощью различных отраслей права анализировать, идентифицировать и критически оценивать	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	им в профессиональной деятельности		коррупционную ситуацию.	
		УК-11.2 Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	– знать: основы формирования в обществе атмосферы нетерпимости к коррупции, формирования антикоррупционного мировоззрения, на основе изучения различных отраслей права. – уметь: анализировать и применять нормативноправовые акты различных отраслей права в области противодействия коррупции.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	– знать: основы принятия решений, формулируя в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; цели и задачи проектной деятельности в контексте создания машины Голдберга. – уметь: определять ожидаемые результаты решения поставленных	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			задач; формировать последовательность взаимосвязанных задач для достижения поставленной цели.	
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: основы проектирования решения конкретных задач, основные понятия и определения в области проектной деятельности, историю развития проектной деятельности, основные характеристики проекта, жизненный цикл и фазы проекта, виды проектов, окружение и участников проектов, способы решения проектных задач исходя из действующих норм и имеющихся ресурсов и ограничений, основные задачи планирования проекта, иерархическую структуру работ проекта, алгоритм и правила декомпозиции проекта, календарное планирование проекта, основы планирования рисков и затрат по проекту.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			– уметь: определять оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих норм и имеющихся ресурсов и ограничений, производить оценку заинтересованных сторон проекта и их потребностей; определять основные характеристики проекта, фазы его жизненного цикла, окружение и участников проекта, виды проектов; формировать иерархическую структуру работ проекта, осуществлять декомпозицию работ проекта, календарное планирование проекта, определять проектные риски, планировать затраты по проекту.	
		УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	– знать: основы анализа и синтеза информации в области проектной деятельности; методы и инструменты проектного менеджмента. – уметь: выделять	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			базовые составляющие поставленной задачи, выделяя этапы ее решения; решать задачи проекта заявленного качества.	
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	– знать: сущность, виды и теории социального взаимодействия; специфику и проблемы функционирования команды как особого вида социальной группы. – уметь: использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: особенности коммуникативного поведения участников делового общения; о мотивации, человеческих потребностях; иерархическую модель потребностей Маслоу; какие потребности заставляют включаться в обыденную коллективную деятельность; что заставляет нас работать;	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			что составляет нематериальную мотивацию; о позитивной и негативной мотивации; закон Йеркса-Додсона; основное правило мотивации; законы и принципы, определяющие функционирование системы; составные элементы любой системы: о системном мышлении; метод изучения системы; о циклах, контурах и петлях обратной связи; об ошибках мышления; когнитивных искажениях и причинах их возникновения; о побочном эффекте, приводящем к когнитивным искажениям; об манипуляциях и сущности их механизма; об уровнях и способах манипуляции. – уметь: анализировать и оценивать коммуникативное поведение участников делового общения;	

			определять типы манипулятора и его методы.	
		УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	– знать: основы теории коммуникации, разные виды коммуникации; о языке манипулятора; приемы, с помощью которых манипулятор может контролировать общение (по Джей Хейли); невербальные коммуникативные коды, сопровождающие манипуляцию; о сходстве и отличии манипуляции и лжи. – уметь: определять эмоциональный интеллект по методике Н. Холла; принимать участие в «виртуальных переговорах»; формировать команды для работы над проектом; анализировать ситуации и составлять чек-лист ошибок питчей, которые совершали выступающие; использовать коммуникативные навыки (от эмоционального	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			интеллекта до командообразования) для установления контакта.	
Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	– знать: особенности делового общения, стиль делового общения, вербальные и невербальные средства общения; правила использования в речи грамматических форм и конструкций, лексику в минимальном объеме 1200 единиц по тематике, необходимой для успешного коммуникативного взаимодействия. – уметь: аргументированно выразить на иностранном языке свою точку зрения по обсуждаемым вопросам, подготовить логически выстроенное и структурированное высказывание (презентацию).	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых)	– знать: правила общекультурной и деловой коммуникации на иностранном языке.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

		языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	– уметь: подготовить грамотное логически структурированное высказывание в письменной форме.	квалификационной работы
		УК-4.3 Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	– знать: основные характеристики, этапы и последовательность выполнения перевода. – уметь: переводить академические тексты с иностранного (-ых) на государственный язык; выполнять анализ переводов.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	– знать: движущие силы и закономерности исторического процесса; основные этапы, ключевые события отечественной истории, их хронологию; имена выдающихся деятелей российской истории, их вклад в развитие страны; основные проблемы философской антропологии, социальной философии и философии истории; движущие силы и закономерности социально-экономического развития	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			страны и хозяйственную специализацию российских регионов. – уметь: находить в историческом прошлом ориентиры для своего интеллектуального, культурного, нравственного развития; выявлять мировоззренческие особенности субъектов социального взаимодействия; работать в коллективе; проверять различные мнения, позиции, высказывания на достоверность, непротиворечивость и конвенциональность.	
		УК-5.2 Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций,	– знать: основные этапы, ключевые события отечественной истории, их хронологию; основные вехи в развитии; определение, специфику предмета и характер развития философской антропологии; сущность, этапы и проблемы антропосоциогенеза; особенности развития современной российской	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		включая мировые религии, философские и этические учения	государственности; политическое устройство страны в широком культурно-ценностном и историческом контексте. – уметь: соотносить общие исторические процессы и отдельные события; выявлять различные трактовки человека в философской традиции; воспринимать и разделять зрелое чувство гражданственности и патриотизма, чувствовать свою принадлежность к российской цивилизации и российскому обществу.	
		УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	– знать: принципы социально-групповой дифференциации и тенденции социально-групповой динамики; основы социального взаимодействия; причины, формы и теории отклоняющегося поведения. – уметь: взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			особенностей в процессе выполнения профессиональной и иной деятельности.	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	– знать: свои ресурсы и их пределы (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы. – уметь: применять знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-6.2 Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	– знать: основные этапы и технологии поиска работы и трудоустройства для планирования собственных активных действий на рынке труда; о целеполагании; что такое цель, зачем нужна цель, как найти цель; о «Пирамидах жизни» Бенджамина Франклина; о SMART-технологии, как наиболее известном методе постановки цели.. – уметь: находить и	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			использовать источники информации о возможностях трудоустройства; анализировать конкретные ситуации и определять наличие SMART критериев в целях; распределять дела по матрице Эйзенхауэра; применять индивидуальный подход к мотивации сотрудников исключительно нематериальными способам; ставить рабочие цели по технологии SMART и задачи для организации работы подчиненных, выбирать командную мотивацию для выражения благодарности за проделанную работу; составлять системную схему, системный паспорт, определять вехи и практики проекта.	
		УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	– знать: методы и инструменты тайм-менеджмента, алгоритм планирования; различные способы	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений. – уметь: использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации самостоятельной работы.	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	– знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества. – уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних	– знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий; научно-практические основы	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		условий реализации профессиональной деятельности	физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. – уметь: грамотно распределять физические и умственные нагрузки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	
		УК-7.3 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	– знать: аспекты методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями. – уметь: составлять программу самоконтроля.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении	– знать: классификацию природных, техногенных, антропогенных чрезвычайных ситуаций; виды чрезвычайных	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

	деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	чрезвычайных ситуаций	ситуаций, порядок действий при чрезвычайных ситуациях и военных действиях; индивидуальные и коллективные средства обеспечения безопасности; основы безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях. – уметь: составлять алгоритм действий при различных опасностях и ЧС, согласно классификации; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами пожаротушения.	работы
		УК-8.2 Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества	– знать: загрязнители окружающей природной среды; меры отрицательного воздействия на окружающую среду; принципы сохранения здоровья и безопасного поведения; меры профилактики ВИЧ, наркомании, алкоголизма; методы	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			поддержания психофизиологического благополучия человека; основы оказания первой медицинской помощи. – уметь: идентифицировать угрозы в среде обитания человека; применять медико-биологические и психологические знания для обеспечения благополучия человека; оценивать вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей среде.	
		УК-8.3 Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	– знать: правила безопасности труда на рабочем месте; нормативную и законодательную базу в сфере обеспечения безопасных условий труда; опасные и вредные факторы производственной среды и их влияние; классификацию условий труда; принципы психологии безопасного труда; методы и средства создания	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			оптимальных и допустимых условий труда; условия компенсации при работе в опасных условиях; виды ответственности за нарушение норм охраны труда. – уметь: создавать оптимальные условия труда, руководствуясь нормативной и законодательной базой; оценивать соответствие средств коллективной и индивидуальной защиты согласно предлагаемому контексту (условиям).	
Инклюзивная компетентность	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	– знать: социологию нетипичности как отрасль социологического знания; специфику лиц с ограниченными возможностями здоровья как отдельной социальной группы, статистику и причины инвалидности; особенности процесса адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья; способы	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			восприятия и обработки учебной информации при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – уметь: применять знания в области специфических особенностей поведения, обучения и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; применять различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений здоровья.	
		УК-9.2 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	– знать: основы эффективного использования рабочего времени при осуществлении профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – уметь: планировать и осуществлять профессиональную	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	

4 Объем и содержание ГИА

В ГИА входят: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

ГИА обучающихся проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем ГИА

Государственное аттестационное испытание		***ИТОГО***	***Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена***	***Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы***
Семестр / курс			***3 сессия / 5 курс***	***3 сессия / 5 курс***
Трудоёмкость	*академ. час.*	***324***	***108***	***216***
	зачетных единиц	***9***	***3***	***6***
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***8***	*2*	*6*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***316***	*106*	*210*
Контроль, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*

Содержание государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по нескольким учебным дисциплинам ООП, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

– Проектная деятельность 6;

– Проектная деятельность 7;

– Комплексная механизация погрузо-разгрузочных работ;
– Основы логистики автомобильного транспорта;
– Изыскание и проектирование автомобильных дорог;
– Автомобильные дороги;
– Общий курс транспорта;
– Генеральный план и транспорт;
– Организация пассажирских перевозок на автомобильном транспорте;
– Управление эксплуатационной работой на автомобильном транспорте;
– Транспортно-экспедиционное обслуживание на автомобильном транспорте;
– Транспортные системы городов;
– Организация безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте;
– Технические средства обеспечения безопасности на автомобильном транспорте;
– Организация грузовых перевозок на автомобильном транспорте;
– Моделирование дорожного движения;
– Правовое регулирование перевозок на автомобильном транспорте;
– Автомобили;
– Основы ведения хозяйственной деятельности предприятий автомобильного транспорта;
– Моделирование процессов и объектов в производственных системах;
– Практика по профессии;
– Преддипломная практика;
– Ознакомительная практика;
– Технологическая практика;
– Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен проводится письменно в течение 3 часов по экзаменационным билетам, содержание которых позволяет государственной экзаменационной комиссии оценить степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, определить в ходе государственного аттестационного испытания уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявить недостатки в теоретической и практической подготовке обучающихся.

Экзаменационный билет состоит из 2-х частей: часть 1 состоит из 3-х заданий со свободно конструируемым ответом; часть 2 содержит ситуационную задачу

Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену содержатся в методических указаниях к организации и проведению государственной итоговой аттестации.

Примерный перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

– современная логистическая система рыночного товародвижения;
– подвижной состав автомобильного транспорта, специального и общего назначения;
– экономико-математические методы планирования перевозок на автомобильном транспорте, маршрутизация перевозок, технологические процессы товародвижения на основе логистики;
– организация и безопасность движения, пассажирские перевозки;
– структура и функции транспортно-грузовых систем, расчет основных параметров транспортно-грузовых комплексов;
– управление эксплуатационной работой и качеством перевозок, транспортно-экспедиционное обслуживание и виды услуг на автомобильном транспорте;
– оперативное управление автомобильными перевозками на линии, новые технологии ТЭО;
– проектирование автомобильных дорог и искусственных сооружений.

Структура и содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР содержит пояснительную записку и графическую часть.

Пояснительная записка ВКР включает следующие основные структурные элементы в указанной ниже последовательности:

– титульный лист;
– задание на ВКР;
– лист замечаний;
– аннотация на русском языке;
– аннотация на иностранном языке;
– содержание;
– введение;
– основная часть;
– заключение;
– список использованной литературы;
– приложения.

Титульный лист единого по университету образца заполняется машинописным способом и подписывается обучающимся, руководителем ВКР, заведующим кафедрой и директором института после выполнения ВКР.

Задание на ВКР оформляется на бланке единого образца, располагается после титульного листа. Бланк задания на ВКР заполняется машинописным способом, подписывается консультантами, обучающимся, руководителем ВКР и заведующим кафедрой.

Лист замечаний располагается после заполненного бланка задания на ВКР. В лист вносятся замечания, выявленные в результате нормоконтроля.

Аннотация располагается после листа замечаний. Объем её не превышает одной страницы. В аннотации представляется библиографическое описание ВКР: фамилия и инициалы автора, тема ВКР, код и наименование направления подготовки (специальности), город, год выполнения, количество страниц, таблиц, иллюстраций, источников, приложений, количество листов презентационных слайдов. В аннотации указываются основные проектные решения, качественные и количественные оценки объекта исследования, особенности ВКР, рекомендации или результаты по практическому использованию материалов выполненной работы. Аннотация подготавливается на русском и иностранном языках и подписывается обучающимся.

Содержание размещается на отдельной странице после аннотации. В содержании приводятся порядковые номера и заголовки разделов и подразделов, обозначения и заголовки приложений и указываются страницы, с которых они начинаются.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы ВКР, цель и содержание поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, указывается избранный метод (или методы) исследования, теоретическая значимость и прикладная ценность полученных результатов, отмечаются положения, выносимые на защиту.

Основная часть состоит из разделов, подразделов, пунктов, подпунктов. Наименования их заголовков и содержания определяется заданием на ВКР и методическими указаниями, разработанными на кафедре. Основная часть включает общую часть и специальную часть.

Общая часть ВКР состоит из следующих подразделов:

– характеристика полигона обслуживания, грузовых фронтов;
– характеристика типов подвижного состава автомобильного транспорта для обслуживания перевозок;
– расчет потребности в подвижном составе при существующей технологии обслуживания;
– анализ недостатков в существующей технологии обслуживания.

Специальная часть ВКР состоит из следующих подразделов:

– формулировка предложений по совершенствованию технологического процесса перевозок;
– разработка предлагаемой технологии обслуживания полигона;

– экономическое обоснование целесообразности предлагаемых мероприятий по изменению технологии обслуживания полигона.

Заключение содержит краткие выводы по результатам выполнения ВКР. В заключении указываются: степень выполнения каждой из поставленных задач и достижение главной цели; особенности решения поставленных задач; количественные и качественные характеристики, свидетельствующие об улучшении показателей функционирования объекта исследования, условий труда и охраны окружающей среды; результаты практического использования материалов ВКР в производственной или какой-либо другой сфере, подтверждающие сведения или документы.

Список литературы содержит сведения о документах, использованных при написании ВКР. Библиографические записи в списке использованной литературы располагаются в порядке появления ссылок на источники в тексте ВКР и нумеруются арабскими цифрами без точки. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста. Количество используемых источников в списке литературы составляет 20 – 30 источников.

Вспомогательные или дополнительные материалы размещаются в приложениях. Приложениями могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д.

Объем текстовой части пояснительной записки ВКР (без приложений) составляет 60 – 80 страниц машинописного текста.

Графическая часть ВКР оформляется в виде компьютерной презентации (редактор Power Point или аналогичные редакторы) для демонстрации с использованием мультимедийного проектора.

Примерный перечень тем ВКР

– Совершенствование транспортного обслуживания предприятий добывающей промышленности;
– Совершенствование внешних/внутренних перевозок предприятий металлургической промышленности;
– Совершенствование внутригородских пассажирских перевозок;
– Совершенствование централизованных перевозок грузов;
– Совершенствование перевозок грузов по терминальной технологии;
– Совершенствование междугородних перевозок грузов и др.;
– Совершенствование междугородних перевозок;
– Совершенствование перевозок негабаритных грузов;
– Совершенствование междугородних перевозок скоропортящихся грузов;

– ВКР по научно-исследовательской тематике. В основу такой ВКР входят исследования при достаточной проработке актуальной тематики с получением научного результата.

5 Матрица компетентностных задач по ГИА

Формы проведения ГИА	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-10; УК-2; УК-6; УК-5; УК-9	1. Задания со свободно конструируемым ответом; 2. Ситуационные задачи
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-10; УК-11; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8	1. Оценивание ВКР во время защиты ВКР на заседании ГЭК; 2. Оценивание ВКР директором института; 3. Оценивание ВКР заведующим кафедрой; 4. Оценивание ВКР нормоконтролером; 5. Оценивание ВКР руководителем ВКР; 6. Оценивание этапов выполнения ВКР руководителем ВКР

6 Входной контроль

6.1 Цель входного контроля – определить уровень подготовленности обучающихся к ГИА. Входной контроль проводится преподавателями кафедры на консультации перед государственным экзаменом.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ООП

ВО. Допуск обучающихся к ГИА осуществляется на основании приказа «О допуске к государственной итоговой аттестации».

6.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – индивидуальный или фронтальный устный опрос. В ходе проведения входного контроля обучающимся предлагается ответить на вопросы по материалу, изученному в процессе освоения ООП ВО.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «зачтено» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные; при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые требуют проведения дополнительных индивидуальных консультаций.

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

7 Текущий контроль

7.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль за ходом Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы в соответствии с графиком выполнения ВКР осуществляется руководителем ВКР. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы и позволяет оценить степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля – оценивание ВКР во время защиты ВКР на заседании ГЭК; оценивание ВКР директором института; оценивание ВКР заведующим кафедрой; оценивание ВКР нормоконтролером; оценивание ВКР руководителем ВКР; оценивание этапов выполнения ВКР руководителем ВКР.

7.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

7.2.1 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения ВКР руководителем ВКР

ВКР выполняется обучающимся в соответствии утвержденным заданием на ВКР на основе знаний и умений, полученных им за время обучения в университете, при помощи консультаций руководителя ВКР, специалистов, к которым он может обратиться по своей инициативе или по совету руководителя ВКР, и официально назначенных консультантов.

Оценивание этапов выполнения ВКР проводится в соответствии с графиком выполнения ВКР, приведенным ниже, который составляется заведующим кафедрой и размещается на доске объявлений кафедры.

График выполнения выпускных квалификационных работ обучающимися гр. _____

Дата	Этапы выполнения ВКР	Примечание
	Введение. Общая часть	
	Специальная часть. Заключение	
	Оформление пояснительной записки ВКР	
	Подготовка графической части ВКР	
	Формирование отчета о проверке ВКР на наличие неправомерных заимствований	
	Получение отзыва руководителя ВКР	
	Нормоконтроль	
	Получение допуска к защите ВКР у заведующего кафедрой	
	Получение допуска к защите ВКР у директора института	
	Защита ВКР на заседании ГЭК	

Перед началом выполнения ВКР заведующий кафедрой устанавливает сроки аттестации обучающихся и планируемый процент выполнения ВКР к определенному сроку аттестации. **Сроки аттестации предусматривают время для подготовки обучающегося к процедуре защиты ВКР.** С наступлением срока аттестации обучающийся отчитывается о выполнении ВКР перед руководителем ВКР. На основании отчета обучающегося руководитель ВКР определяет фактический процент выполнения ВКР. Аттестация проводится не менее двух раз за период выполнения ВКР.

Информацию о ходе выполнения ВКР регулярно анализирует заведующий кафедрой и передает в дирекцию института. В случае значительного отставания в выполнении ВКР, директором института решается вопрос о целесообразности продолжения работы обучающимся над ВКР.

7.2.2 Рекомендации по оцениванию ВКР руководителем ВКР

ВКР выполняется обучающимся в соответствии с заданием на ВКР. Задание на ВКР подписывается консультантами (после выполнения соответствующих разделов), обучающимся, руководителем ВКР и заведующим кафедрой.

При выполнении ВКР обучающийся соблюдает рекомендации методических указаний к организации и проведению ГИА, а также использует другие информационные источники (стандарты, специальную техническую и патентную литературу, заводские данные, консультации специалистов и др.).

Пояснительная записка ВКР проверяется на наличие неправомерных заимствований. Проверка осуществляется руководителем ВКР с использованием системы поиска текстовых заимствований, применяемой в университете.

Выполненная ВКР, включающая пояснительную записку и графическую часть, подписанная обучающимся, всеми официально назначенными консультантами, представляется руководителю ВКР для окончательного просмотра, визирования пояснительной записки и графической части ВКР, формирования отчета о проверке ВКР на наличие неправомерных заимствований и написания отзыва.

В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, её достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень сформированности компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблемы и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите. **Отзыв руководителя ВКР приведен в приложении**.

Содержание отзыва доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР, чтобы иметь возможность подготовить ответы на замечания руководителя ВКР, получив, в случае необходимости, консультацию у руководителя ВКР.

Критерии оценки пояснительной записки и графической части ВКР руководителем ВКР

Критерии оценки	Оценка
Достигнуто пороговое значение оригинальности пояснительной записки ВКР. Пояснительная записка ВКР имеет четкую структуру, достаточно наполненную по каждому разделу. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной работы по теме ВКР, методами и приемами анализа. Работа, проведенная обучающимся, дает представление о достаточно высоких знаниях и умениях в рассматриваемой области. Пояснительная записка ВКР характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Оформление пояснительной записки ВКР верное. Содержание мультимедийной презентации соответствует российскому законодательству; слайды представлены в логической последовательности, содержат ценную, полную и понятную информацию, отсутствуют грамматические ошибки и опечатки; текст хорошо написан, а сформированные идеи ясно изложены и структурированы; технически компьютерная презентация выполнена правильно; слайды просты в понимании, использованы таблицы, схемы, графики и т.д.; компьютерная презентация содержит тезисы выступления, не перегружена лишней информацией.	отлично
Основные требования к ВКР выполнены, в том числе достигнуто пороговое значение оригинальности пояснительной записки ВКР. Пояснительная записка ВКР имеет четкую структуру, достаточно наполненную по каждому разделу, но при этом имеются неточности в изложении материала. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной работы по теме ВКР, методами и приемами анализа, однако допускает несколько ошибок в понимании темы ВКР. Работа, проведенная обучающимся, дает представление о наличии у обучающегося знаний и умений в рассматриваемой области. Пояснительная записка ВКР характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Оформление пояснительной записки ВКР в целом верное. Содержание мультимедийной презентации соответствует российскому законодательству; слайды представлены в логической последовательности, содержат ценную, полную и понятную информацию; технически компьютерная презентация выполнена правильно, слайды просты в понимании, использованы таблицы, схемы, графики и т.д.; компьютерная презентация не перегружена лишней информацией, однако имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки.	хорошо
При достигнутом пороговом значении оригинальности пояснительной записки ВКР имеются существенные отступления от требований к ВКР. В частности, тема ВКР освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании ВКР. Отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем ВКР; имеются	удовлетворительно

Критерии оценки	Оценка
недочеты в оформлении. Содержание мультимедийной презентации соответствует российскому законодательству, однако нарушена логика изложения информации; имеются опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; отсутствуют таблицы, схемы, графики и т.д.; компьютерная презентация перегружена лишней информацией.	
Некоторые разделы пояснительной записки не отличаются наполненностью или отсутствуют. Слабое умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки информации. Работа, проведенная обучающимся, не дает представление о требуемых знания и умениях в рассматриваемой области. ВКР выполнена с низкой степенью самостоятельности – невыполнение порогового значения оригинальности пояснительной записки ВКР. Пояснительная записка ВКР не оформлена соответственно. Компьютерная презентация полностью дублирует содержание доклада, включает второстепенную информацию, не содержит средства наглядности информации: таблицы, схемы, графики и т.д. Некоторые из основных идей доклада изложены в виде законченного высказывания (предложения, абзаца); нарушена логика изложения информации, наличие грамматических ошибок и опечаток.	неудовлетворительно

7.2.3 Рекомендации по оцениванию ВКР нормоконтролером

Пояснительная записка и графическая часть ВКР просматривается и подписывается нормоконтролером.

Требования к структуре, содержанию и оформлению пояснительной записки и графической части ВКР **(критерии оценки)** изложены в методических указаниях к организации и проведению ГИА. В случае выявления в результате нормоконтроля замечаний в соответствии с требованиями методических указаний к организации и проведению ГИА, нормоконтролер вносит замечания в Лист замечаний, располагаемый обучающимся после заполненного бланка задания в ВКР.

7.2.4 Рекомендации по оцениванию ВКР заведующим кафедрой

Пояснительная записка и графическая часть ВКР с письменным отзывом руководителя ВКР и подписанным отчетом о проверке ВКР на наличие неправомерных заимствований предоставляются заведующему кафедрой.

Критерии оценки:

– соблюдение требований внутренних локальных документов университета при выполнении ВКР;

– готовность обучающегося к защите ВКР.

На основе анализа пояснительной записки и графической части ВКР, отзыва руководителя ВКР и отчета, содержащего результаты проверки на наличие неправомерных заимствований, а также по

результатам собеседования с обучающимся, заведующий кафедрой принимает **решение о его допуске к защите ВКР**:

– отрицательное решение – ВКР отправляется на доработку;

– положительное решение – заведующий кафедрой визирует пояснительную записку и графическую часть ВКР.

7.2.5 Рекомендации по оцениванию ВКР директором института

ВКР вместе с отчетом о проверке ВКР на наличие неправомерных заимствований, отзывом руководителя ВКР представляется директору института.

Критерии оценки:

– готовность ВКР;

– наличие на титульном листе пояснительной записки и графической части ВКР соответствующих согласований с руководителем ВКР, заведующим кафедрой, нормоконтролером;

– наличие отчета о проверке ВКР на наличие неправомерных заимствований;

– наличие отзыва руководителя ВКР.

Директор института до начала работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) принимает **окончательное решение о допуске обучающегося к защите ВКР**:

– отрицательное решение – ВКР отправляется на доработку;

– положительное решение – директор института визирует пояснительную записку и графическую часть ВКР.

8 Государственные аттестационные испытания

8.1 Оценочные материалы ГИА позволяют определить соответствие результатов освоения обучающимися ООП требованиям ФГОС ВО.

ГИА включает следующие государственные аттестационные испытания: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

8.2 Оценивание выполненных обучающимися заданий при проведении государственного экзамена

Государственный экзамен проводится письменно в течение 3-х часов по экзаменационным билетам, содержание которых позволяет государственной экзаменационной комиссии оценить степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, определить в ходе государственного аттестационного испытания уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявить недостатки в теоретической и практической подготовке обучающихся.

Экзаменационный билет состоит из 2-х частей: часть 1 состоит 3 задания со свободно конструируемым ответом; часть 2 содержит ситуационную задачу.

Примеры типовых заданий экзаменационного билета приведены в приложении.

Проверка выполненных обучающимися заданий осуществляется членами ГЭК на заседании ГЭК. Члены ГЭК рассматривают ответы обучающихся на соответствующие вопросы, при этом оценивается степень сформированности компетенций обучающегося.

Результаты государственного экзамена оформляются протоколом и заносятся в экзаменационную ведомость, которая передается в дирекцию института, и вывешивается на кафедре. В протоколе заседания ГЭК по приему государственного экзамена отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. **Протокол заседания ГЭК по приему государственного экзамена приведен в приложении.**

Результаты государственного экзамена рассматриваются в дирекции соответствующего института, и директором принимается решение о допуске обучающегося к выполнению ВКР. Обучающийся, успешно сдавший государственный экзамен, допускается к выполнению ВКР.

8.2.1 Рекомендации по оцениванию решения ситуационных задач

При начислении количества баллов за решение ситуационной задачи части 2 экзаменационного билета используются следующие критерии оценки:

Критерии оценки	Количество баллов
Умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений.	10
Умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации.	10
Умение моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат.	10
Умение принять правильное решение на основе анализа ситуации.	10
Умение четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения.	3
Умение критического оценивания различных точек зрения, осуществление самоанализа, самоконтроля и самооценки.	2

Критерии оценки	Количество баллов
Адекватность и соответствие ответов специалиста современным требованиям и тенденциям, конструктивность.	2
Креативность, нестандартность предлагаемых решений.	2
Наличие нескольких альтернативных вариантов решения задачи (версионность мышления).	1
Итого	**50**

Максимальное количество – 50 баллов. В зависимости от количества набранных обучающимся баллов за решение ситуационной задачи дается следующая характеристика ответа:

36 – 50 баллов – **ситуационная задача решена полностью и без ошибок:** обучающийся обнаруживает знание и понимание материала, способен применить знания на практике, излагает материал последовательно и правильно;

20 – 35 баллов – **ситуационная задача решена полностью, но содержит несколько незначительных ошибок:** обучающийся обнаруживает знание и понимание материала, но допускает несколько незначительных ошибок, способен применить знания на практике, излагает материал последовательно и правильно;

16 – 19 баллов – **ситуационная задача решена частично и содержит ошибки:** обучающийся обнаруживает знание и понимание материала, но излагает его неполно и допускает неточности в ответе, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки;

0 – 15 баллов – **ситуационная задача не решена:** обучающийся обнаруживает незнание ответа, допускает ошибки в ответе, искажающие его смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

8.2.2 Рекомендации по оцениванию заданий со свободно конструируемым ответом

При начислении количества баллов за выполнение каждого задания со свободно конструируемым ответом части 1 экзаменационного билета используются следующие критерии оценки:

Критерии оценки	Количество баллов
Вопрос раскрыт полностью и без ошибок: ответ на вопрос полный, содержит примеры и/или пояснения; текст написан правильным литературным языком без грамматических ошибок.	10
Вопрос раскрыт более чем наполовину и без ошибок: ответ на вопрос частично полный; текст написан правильным литературным	8

Критерии оценки	Количество баллов
языком без грамматических ошибок.	
Вопрос раскрыт частично, содержит незначительные ошибки: ответ на вопрос частично полный; имеются незначительные и/или единичные ошибки; текст написан небрежно, неаккуратно, использованы не общепринятые сокращения, затрудняющие его прочтение.	6
Вопрос не раскрыт полностью, содержит общее представление о сущности вопроса.	4
Вопрос не раскрыт: представлена информация не в контексте задания.	2
Вопрос не раскрыт: ответ отсутствует.	0

8.2.3 Рекомендации по итоговому оцениванию выполненных обучающимся заданий при проведении государственного экзамена

Максимальная оценка за государственный экзамен – 80 баллов.

Часть экзаменационного билета	Тип задания	Максимальное количество баллов
Часть 1	3 заданий со свободно конструируемым ответом	30 баллов (10 балл за 1 правильный ответ)
Часть 2	ситуационная задача	50 баллов

В зависимости от количества набранных обучающимся баллов за государственный экзамен оценка ставится по следующей градационной сетке:

Количество баллов	Наименование параметра оценки	Оценка
не менее 70	Выявлен **высокий уровень** подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач. Обучающийся демонстрирует знание основных теоретических подходов к решению профессиональных задач; легко и свободно оперирует основными понятиями, методами и приемами видов профессиональной деятельности; дает описание деятельности при решении профессиональной задачи в соответствии с её условиями и контекстом; легко ориентируется в источниках профессиональной информации; проявляет способность к аналитическому осмыслению условий профессиональной задачи, демонстрирует способность адекватно отвечать на вопросы, культуру публичной презентации решения задачи и научной дискуссии; ответ содержит обращение к собственному опыту или примеры из практического опыта.	отлично
не менее 54	Выявлен **высокий уровень** подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.	хорошо

Количество баллов	Наименование параметра оценки	Оценка
	Обучающийся демонстрирует знание основных теоретических подходов к решению профессиональных задач; не всегда легко и свободно оперирует основными понятиями, методами и приемами видов профессиональной деятельности; дает описание деятельности при решении профессиональной задачи, не в полном соответствии с её условиями и контекстом; ориентируется в источниках профессиональной информации; проявляет способность к аналитическому осмыслению условий профессиональной задачи, демонстрирует способность, в основном, адекватно отвечать на вопросы, культуру публичной презентации решения задачи и научной дискуссии; ответ содержит обращение к собственному опыту или примеры из практического опыта.	
не менее 40	Выявлен **достаточный уровень** подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач. Обучающийся демонстрирует частичное знание основных теоретических подходов к решению профессиональных задач; делает ошибки, оперируя основными понятиями, методами и приемами видов профессиональной деятельности; дает описание деятельности при решении профессиональной задачи, не в полном соответствии с её условиями и контекстом; не уверенно ориентируется в источниках профессиональной информации; не в полной мере проявляет способность к аналитическому осмыслению условий профессиональной задачи, не на все вопросы отвечает адекватно, показывает культуру публичной презентации решения задачи и научной дискуссии; ответ содержит обращение к собственному опыту или примеры из практического опыта.	удовлетворительно
39 и менее	Выявлен **недостаточный уровень** подготовки обучающегося к решению профессиональных задач. Обучающийся демонстрирует слабое знание основных теоретических подходов к решению профессиональных задач; делает существенные ошибки, оперируя основными понятиями, методами и приемами видов профессиональной деятельности; дает описание деятельности при решении профессиональной задачи, не учитывает условия и контекст профессиональной задачи; слабо ориентируется в источниках профессиональной информации; не в полной мере проявляет способность к аналитическому осмыслению условий профессиональной задачи, не на все вопросы отвечает адекватно, не адекватно отвечает на дополнительные вопросы; при ответе испытывает серьёзные затруднения при обращении к практическому опыту.	неудовлетворительно

8.3 Оценивание ВКР во время защиты ВКР на заседании ГЭК

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

Не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР обучающийся сдает секретарю ГЭК пояснительную записку ВКР, отчет о проверке ВКР на наличие неправомерных заимствований, отзыв руководителя ВКР, файл пояснительной записки ВКР в формате .doc (.docx), а также материалы, характеризующие практическую ценность выполненной ВКР (справки о применении материалов ВКР на производстве, публикации). Секретарь ГЭК из полученных материалов заносит в документы по защите ВКР все необходимые данные об обучающемся и его работе.

Во время защиты председатель ГЭК объявляет очередного защищающегося и тему его ВКР, после чего заслушивается доклад обучающегося (не более 10 – 15 минут). Пояснительная записка и графическая часть (в случае её выполнения в форме мультимедийной презентации) секретарем ГЭК передается членам ГЭК для ознакомления с содержанием. После окончания доклада секретарь ГЭК оглашает основные данные об успеваемости обучающегося в университете (количество полученных за весь период обучения отличных, хороших и удовлетворительных оценок в процентах), замечания и заключение руководителя ВКР. Далее обучающийся отвечает на вопросы членов ГЭК и замечания руководителя ВКР.

Примеры типовых вопросов членов ГЭК во время защиты ВКР приведены в приложении.

Решение ГЭК оформляется протоколом. В протоколе заседания ГЭК по защите ВКР отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе защиты уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося, а также итоговая оценка ВКР и присуждение квалификации. **Протокол заседания ГЭК по защите ВКР приведен в приложении.**

После окончания защиты обучающийся ожидает решения ГЭК: объявления оценки и присуждения квалификации. При определении оценки по защите ВКР учитываются качество устного доклада обучающегося, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя ВКР. Оценки объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.

8.3.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся во время защиты ВКР

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Критерии оценки	Оценка
Вопрос раскрыт полностью и без ошибок: обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	отлично
Вопрос раскрыт полностью, но содержит несколько незначительных ошибок: обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно, но допускает несколько незначительных ошибок, которые сам же исправляет.	хорошо
Вопрос раскрыт частично и содержит ошибки: обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений вопроса, но излагает материал неполно и допускает неточности; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	удовлетворительно
Вопрос не раскрыт: обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	неудовлетворительно

8.3.2 Рекомендации по оцениванию ВКР во время защиты ВКР

Критерии оценки	Оценка
Выявлен **высокий уровень** подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач. Обучающийся продемонстрировал умение уверенно применять теоретические знания, в том числе по смежным учебным	отлично

Критерии оценки	Оценка
дисциплинам, к решению практических вопросов. Представленная ВКР обладает актуальностью, теоретической и практической значимостью. Недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося отсутствуют / выявлены незначительные недостатки в оформлении ВКР.	
Выявлен **высокий уровень** подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач. Обучающийся продемонстрировал умение уверенно применять теоретические знания, в том числе по смежным учебным дисциплинам, к решению практических вопросов. Представленная ВКР обладает актуальностью, теоретической и практической значимостью. Выявлены незначительные недостатки в теоретической / практической подготовке обучающегося, отдельные положения ВКР имеют характер заимствования / предложения, сделанные в ВКР не вполне обоснованы.	хорошо
Выявлен **достаточный уровень** подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач. Обучающийся продемонстрировал умение применять теоретические знания к решению практических вопросов. Выявлены некоторые недостатки в теоретической / практической подготовке обучающегося. Предложения, сделанные в ВКР не вполне обоснованы. / Отдельные положения ВКР имеют характер заимствования. / Анализ материала в ВКР выполнен без требуемой глубины. / В ВКР присутствует некоторая непоследовательность изложения материала. / В ВКР в недостаточной степени используются методы математического / экономического / статистического / бухгалтерского и т.п. анализа (моделирования). / При защите обучающийся демонстрирует неуверенность в теоретических вопросах по теме ВКР, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.	удовлетворительно
Выявлен **недостаточный уровень** подготовки обучающегося к решению профессиональных задач. Обучающийся при защите ВКР затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки. ВКР не в полной мере соответствует заявленной теме / не носит исследовательского характера / не имеет практической части / не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В ВКР отсутствуют выводы / выводы носят декларативный характер, не подтвержденные необходимыми расчетами.	неудовлетворительно

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

а) литература:

1 Фаттахова, А. Ф. Организация грузовых перевозок : учебное пособие / Фаттахова А. Ф. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 100 с. - ISBN 978-5-7410-1740-1. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741017401.html (дата обращения: 09.02.2026);

2 Ковалев, В. А. Организация грузовых автомобильных перевозок : Курсовое проектирование : учебное пособие / В. А. Ковалев, А. И. Фадеев ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 188 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3062-0. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364491 (дата обращения: 09.02.2026);

3 Сафиуллин, Р. Р. Грузовые перевозки : учебное пособие : [16+] / Р. Р. Сафиуллин ; под ред. Р. Н. Сафиуллина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 284 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-5-4499-1556-6. – URL:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597736 (дата обращения: 09.02.2026);

4 Маргунова, В. И. Логистика : учеб. пособие. / В. И. Маргунова, Н. В. Оксенчук, Н. Л. Каунова, Л. Г. Богуцкая, В. Ф. Бык, Н. В. Никитик, А. П. Гуменников, А. П. Бобович - Минск : Выш. шк. , 2013. - 508 с. - ISBN 978-985-06-2283-9. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850622839.html (дата обращения: 09.02.2026).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– ABBYY FineReader;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– ProjectLibre;
– Visual Studio;
– WinRAR;
– Р7-Офис;
– Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

10 Материально-техническое обеспечение ГИА

Материально-техническое обеспечение ГИА включает учебную аудиторию, оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором, компьютерный класс, учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»).

Составитель(и):

заведующий кафедрой Борисова Татьяна Николаевна (кафедра транспорта и логистики);

доцент Зварыч Евгений Богданович (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:
Начальник Управления развития и сопровождения Дирекции по транспорту и логистике филиала «ЗСМК» ПАО «ЕВРАЗ»



А.А. Репников

Приложение

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся

1 Что такое коэффициент неравномерности поступления автомобилей под погрузку?

2 В чем состоит сквозная система организации работы автомобилей при магистральных перевозках?

3 В чем заключается условие для координации движения автомобилей и работы погрузочно-разгрузочных пунктов?

4 Какой подвижной состав относится к подвижному составу специального назначения?

5 Что такое время оборота автомобиля?

6 При увеличении расстояния перевозки (при g = const) объем перевезенного груза: а) возрастает; б) уменьшается; в) остается постоянным?

7 Что такое автопоезд?

8 Какие пункты называются грузообразующими?

9 От чего зависит время загрузки автомобиля?

10 Что такое коэффициент статического использования грузоподъемности автомобиля?

Примеры типовых заданий экзаменационного билета

1 Типовые задания со свободно конструируемым ответом части 1 экзаменационного билета

1 Какая документация, в том числе и нормативная, использована при разработке рациональных маршрутов перевозок предприятий, обслуживаемых АТП?

2 Мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения автомобильного транспорта на маршруте

3 Качества руководителя, способы оценки результатов деятельности персонала

4 Понятие информационной безопасности на транспорте.

5 Мероприятия по безопасности труда работников автомобильного транспорта

6 Мероприятия по безопасности труда работников при бункерной погрузке

7 Мероприятия по обеспечению информационной безопасности на транспорте

8 Первая помощь при отравлении ядовитыми веществами во время грузовых операций с ГСМ

9 Какая документация, в том числе и нормативная, использована при разработке планов перевозок?

10 Какая документация, в том числе и нормативная, использована при разработке оптимального плана распределения перевозок?

11 Первая помощь при отравлении ядовитыми веществами во время транспортных перевозок

12 Перечень мероприятий по защите окружающей среды во время грузовых операций

13 Мероприятия по безопасности труда работников при работе с кранами

14 Перечень мероприятий по защите окружающей среды на автомобильном транспорте

2 Типовые ситуационные задачи 2 части экзаменационного билета

Ситуационная задача 1.

Определить время доставки груза потребителю при сквозной системе движения при одиночной (а) и турной езде (б).

Исходные данные к решению задачи:

На междугороднем маршруте организована перевозка промышленных грузов автопоездами. Объем отправления составляет _____т/сутки.

Расстояние перевозки _____км. Коэффициент использования пробега автомобиля на маршруте – 0,5. Грузоподъемность автопоезда – _____ т. Коэффициент использования грузоподъемности автопоезда – 1,0. Время простоя автомобилей под погрузкой и разгрузкой за оборот – _____ч. Время работы водителя за смену – 8 ч. Время кратковременных отдыхов и обеденного перерыва за смену – 1,5 ч. Время длительного отдыха в пути – 6 ч. Техническая скорость _____ км/ч.

Последовательность решения:

- определить время доставки грузов при одиночной езде;
- количество автопоездов, выпускаемых на линию ежесуточно при одиночной езде;
- количество автомобилей на линии при одиночной езде;
- определить время доставки грузов при турной езде;
- количество автопоездов, выпускаемых на линию ежесуточно при турной езде;
- количество автомобилей на линии при турной езде;
- сравнить варианты по количеству автомобилей на линии.

Ситуационная задача 2.

Исходные данные к решению задачи:

- на маятниковом маршруте работают _____ автомобилей с обратным порожним пробегом;
- длина ездки –_____км;

- техническая скорость – _____ км/ч.
- время на погрузку одной тонны – _____ мин;
- грузоподъемность автомобиля –_____ т;
- статический коэффициент использования грузоподъемности автомобиля и полуприцепа γ = 1;
- время на разгрузку – _____ мин;
- время работы автомобилей на маршруте – 12 часов;
- время прицепки и отцепки в пунктах погрузки и разгрузкисоставляет _____ мин;
- грузоподъемность полуприцепа составляет _____ т;
- время на разгрузку полуприцепа – мин.

Последовательность решения:

- определить объем работы, выполняемый автомобилями в заданных условиях;
- рассчитать количество ездок автомобиля-тягача по определенному в п. а. объему;
- рассчитать количество тягачей;
- рассчитать количество полуприцепов под погрузкой;
- рассчитать количество полуприцепов под разгрузкой;
- определить общее количество полуприцепов.

Ситуационная задача 3.

Определить эффективность применения автомобильных поездов при перевозках грузов на заданном перегоне

Исходные данные к решению задачи:

На строительную площадку необходимо перевести панели весом 2 тонны каждая; общий объем перевозок – _____ тонн в сутки. Расстояние между заводом ЖБИ и строительной площадкой _____ км. Перевозки могут осуществляться автомобилями грузоподъемностью _____ т и автопоездами в составе седельного тягача и сменного полуприцепа грузоподъемностью _____ т. Время погрузки одной панели –_____мин.; выгрузки (монтаж с колес) – _____ мин. Время прицепки и отцепки автомобиля-тягача _____ мин. Движение осуществляется равномерно, техническая скорость – _____ км/ч. Тм= _____ часов.

Определить количество автомобилей, автомобилей-тягачей и полуприцепов, необходимых для выполнения заданного объема перевозок.

Последовательность решения:

- рассчитать время оборота автомобиля;
- рассчитать время оборота автомобиля-тягача;
- рассчитать количество автомобилей, необходимых для перевозки заданного объема;

- рассчитать количество автомобилей- тягачей и полуприцепов, необходимых для перевозки заданного объема;

- построить графики движения автомобиля-тягача с тремя прицепами.

Ситуационная задача 4.

Определить, сколько автомобилей необходимо для выполнения заданного объема перевозок.

Исходные данные к решению задачи:

- месячный объем перевозок Qф = _____ т/мес. груза второго класса;

- автомобилями грузоподъемностью g = _____ т;

- коэффициент использования грузоподъемности автомобиля γ_c = _____;

- режим работы: время в наряде Тн = _____ ч;

- техническая скорость автомобиля Vm = _____ км/ч;

- средняя длина ездки с грузом lге = _____ км;

- коэффициент использования пробега на маршруте β_e= 0,5;

- время простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой за ездку $t_{п-р}$= _____ ч;

- нулевой пробег автомобиля за день lн = _____ км;

- количество рабочих дней в течение месяца Дэ = _____ дня.

Последовательность расчета:

- определить время одной ездки;

- определить время работы на маршруте;

- определить количество ездок одного автомобиля;

- определить производительность одного автомобиля на маршруте;

- определить количество автомобилей, работающих на маршруте

Ситуационная задача 5.

Определить, на сколько повысилась производительность автомобилей в т/ч и т.км/ч при перевозке угля в новых условиях.

Исходные данные к решению задачи:

- в существующих условиях грузоподъемность автомобиля g1= _____ т;

- в новых условиях грузоподъемность автомобиля g2= _____ т;

- средняя длина груженой ездки lег = _____ км;

- коэффициент использования пробега автомобилей на маршруте βе = 0,5;

- коэффициент статического и динамического использования грузоподъемности равен γ = 1;

- эксплуатационная скорость vэ = _____ км/ч.

Последовательность расчета:

- определить производительность автомобиля в существующих условиях в т;

- определить производительность автомобиля в существующих условиях в т.км;

- определить производительность автомобиля в новых условиях в т;

- определить производительность автомобиля в новых условиях в т.км;

- определить разность производительности автомобилей в т;

- определить разность производительности автомобилей в т. км.

Ситуационная задача 6.

Рассчитать зависимость производительности автомобиля (в тоннах и т.км.) от дальности перевозок и времени выполнения грузовых операций.

Исходные данные к решению задачи:

- техническая скорость автомобиля Vт = _____ км/ч;

- грузоподъемность q = _____ т.; Тм = 8 ч.;

- коэффициенты использования грузоподъемности γ = 0,9; пробега β = 0,5.

Значения расстояний и времени дано в таблице; звездочкой отмечены: фиксированное расстояние перевозок при изменении времени погрузки-разгрузки, фиксированное время при изменении дальности пере- возки.

Lгр, км	5	10	15*	20	25
tп-р, мин	5	10*	15	20	25

Последовательность решения:

- рассчитать производительность автомобиля в тоннах при изменении расстояния перевозки Lгр при фиксированном времени выполнения грузовых операций;

- то же, в тонно-км;

- построить графики изменения производительности при изменении Lгр;

- рассчитать производительность автомобиля в тоннах при изменении tп-р, при фиксированном Lгр;

- то же, в тонно-км;

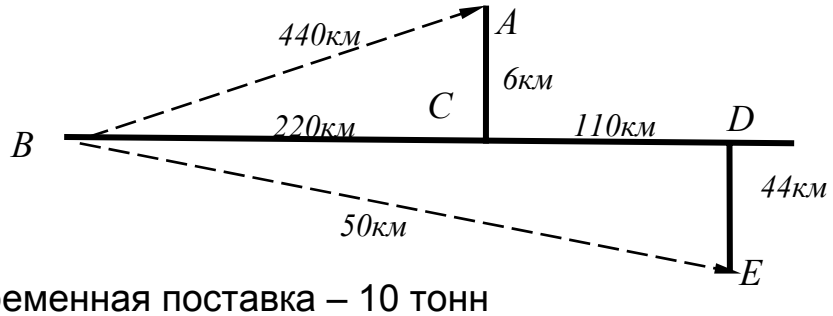
- построить графики изменения производительности при изменении tп-р.

Ситуационная задача 7.

Определить целесообразность организации перевозок по кольцевым или маятниковым маршрутам с учетом приема определенной партии груза.

Исходные данные к решению задачи:

- полигон (схема дорожной сети и размещение пунктов);
- суточная норма доставки груза по направлениям дана на рисунке



- единовременная поставка – 10 тонн
- используются автомобили грузоподъемностью: g_1=10 т и g_2= 20 т;
- эксплуатационная скорость $V_э$ = _____ км/час.;
- продолжительность работы автомобиля на маршруте Тм = _____ час.

Последовательность решения:

- определить количество автомобилей при выполнении перевозок только по маятниковым маршрутам;
- назначить рациональную схему перевозок с использованием только кольцевых маршрутов;
- определить количество автомобилей при использовании схем кольцевых и маятниковых маршрутов;
- сделать вывод о рациональной доставке грузов в заданных

Ситуационная задача 8.

Рассчитать технические условия на проектирования автомобильной дороги на заданном участке.

Исходные данные к решению задачи:

Годовой грузопоток по участку составляет _____ тыс. тонн. Тип автомобиля МАЗ-5549; грузоподъемностью 8 тонн. Число рабочих дней в году _____; время работы автомобиля на маршруте – _____ часов; Коэффициенты использования: грузоподъемности γ – 0,9; коэффициент использования пробега β – 0,5; расчетный динамический фактор на треть- ей передаче $D_ш$ = 0,140; высота глаза водителя – 2,0 м.

Коэффициенты: сопротивления качению f = 0.02; поперечного сцепления μ = 0,35; продольного сцепления φ = 0,6.

Последовательность решения:

- определить техническую категорию дороги и расчетную скорость;
- определить руководящий уклон $i_{рук}$;
- определить расстояние видимости дороги;
- определить радиусы горизонтальных и вертикальных кривых;

- рассчитать пропускную способность полосы проезжей части и количество полос движения.

Ситуационная задача 9.

Рассчитать количество автомобилей и построить график их движения по кольцевым развозочным маршрутам (см. рисунок).

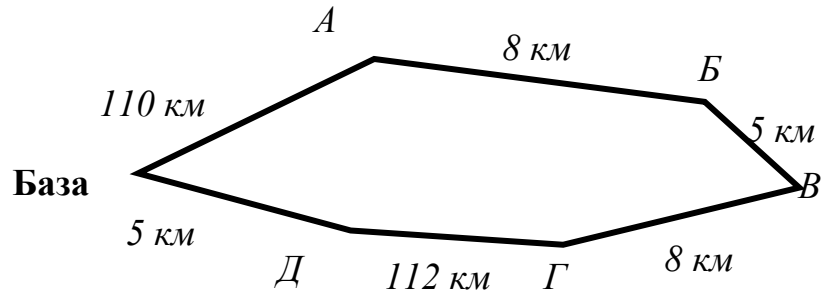


Рисунок к задаче 9.

Исходные данные к решению задачи:

Оптовая база ежедневно отпускает груз в ящиках в количестве _____ шт., вес одного грузового места (ящика) – 50 кг., грузоподъемность автомобиля _____ кг., полигон распределения дан на рисунке. По разгрузочным пунктам грузы распределяются равномерно. Время работы автомобилей на маршруте _____ часов, техническая скорость – _____ км/ч; время на погрузку одного места – _____ мин, на разгрузку – _____ мин; время на оформление документов в каждом пункте разгрузки – _____ мин.

Последовательность решения:

- рассчитать время оборота одного автомобиля;
- рассчитать количество оборотов за время работы на линии одного автомобиля;
- рассчитать количество автомобилей на маршруте;
- построить график движения автомобилей, если на погрузочном фронте только один погрузочный пост.

Ситуационная задача 10.

Рассчитать количество и построить график движения автомобилей при работе по условиям единого технологического процесса (ЕТП) по двум вариантам.

Исходные данные к задаче:

Автомобили перевозят навалочный груз между пунктами А и Б, расстояние между ними км; техническая скорость _____ км/час. Грузоподъемность автомобиля - _____ т.; γ = 1,0. Интенсивность погрузки $т_п$ = _____ мин/т. Время разгрузки tp = _____ мин.

Рассчитать количество автомобилей на маршруте и количество фронтов погрузки и разгрузки при работе автомобилей по ЕТП по условию:

- непрерывности погрузки;
- непрерывности разгрузки.

Последовательность решения:

- определить время погрузки одного автомобиля;
- определить количество автомобилей на маршруте по условию непрерывности погрузочного процесса;
- построить график движения автомобилей по первому варианту; г. определить количество автомобилей на маршруте по условию непрерывности разгрузочного процесса;
- построить график движения автомобилей по второму варианту.

Примеры типовых вопросов членов ГЭК во время защиты ВКР

1 Каковы основные технологические особенности рассматриваемого вида перевозок?

2 В чем заключается практическая значимость полученных результатов?

3 Каким образом обоснована актуальность исследования?

4 Каковы цель и содержание поставленных задач?

5 Какие методы решения поставленных задач?

6 Какие варианты транспортного обслуживания рассмотрены и почему?

7 Какие критерии сравнения вариантов транспортного обслуживания?

8 Каковы предпосылки совершенствования перевозочного процесса в заданных условиях?

9 Какие законодательные и нормативные документы содержат требования к объекту и предмету исследования?

10 Каковы основные результаты проводимого в ВКР исследования?

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа выполнена

Обучающимся _____
<Название института>_
Кафедра транспорта и логистики_ Группа _____
Направление подготовки (специальность): 23.03.01 «Технология транспортных процессов»
(направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»)
Наименование темы _____
_____
_____
Руководитель _____
Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, степень

Оценка соответствия требованиям ФГОС подготовленности
автора выпускной квалификационной работы

Перечень компетенций, оцениваемых по итогам выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень освоения компетенций			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1)				
Использует естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1.2)				
Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и математического моделирования для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1.3)				
Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2)				
Оценивает технические и организационные решения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2.3)				
Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний (ОПК-3)				

Выполняет обработку и анализ данных и результатов испытаний, необходимых для решения поставленных задач (ОПК-3.2)				
Представляет результаты исследований и испытаний в сфере профессиональной деятельности (ОПК-3.3)				
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4)				
Эффективно применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4.3)				
Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5)				
Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5.1)				
Эффективно использует материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных задач (ОПК-5.3)				
Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6)				
Применяет принципы разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6.2)				
Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6.3)				
Способен осуществлять процесс перевозки на автомобильном транспорте (ПК-1)				
Применяет методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ (ПК-1.2)				
Определяет основные показатели, характеризующие работу объектов транспорта и развитие транспортных систем (ПК-1.3)				
Способен разрабатывать план мероприятий, направленный на повышение безопасности дорожного движения, и принимать меры, направленные на повышение безопасности				

использования транспортных средств (ПК-2)				
Применяет методы повышения безопасности дорожного движения и выбирает критерии оценки безопасности дорожного движения (ПК-2.1)				
Разрабатывает план мероприятий, направленный на повышение безопасности дорожного движения (ПК-2.3)				
Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок (ПК-3)				
Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки грузов, вида транспорта (ПК-3.2)				
Организует планирование услуг, этапов, сроков доставки грузов, применяет методы маршрутизации перевозок (ПК-3.3)				
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)				
Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки (УК-1.3)				
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10)				
Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций (УК-10.1)				
Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей (УК-10.2)				
Использует финансово-экономические инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски (УК-10.3)				
Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-11)				
Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним (УК-11.1)				
Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и				

противодействию экстремизму и терроризму (УК-11.2)				
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)				
Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2.2)				
Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений (УК-2.3)				
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)				
Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде (УК-3.1)				
Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.) (УК-3.2)				
Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды (УК-3.3)				
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)				
Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами (УК-4.1)				
Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля (УК-4.2)				
Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию (УК-4.3)				
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)				

Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы (УК-6.1)				
Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (УК-6.2)				
Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7)				
Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности (УК-7.1)				
Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности (УК-7.2)				
Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности (УК-7.3)				
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 и военных конфликтов (УК-8)				
Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8.1)				
Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества (УК-8.2)				
Применяет правила безопасности труда на рабочем месте (УК-8.3)				

Отмеченные достоинства _____
_____
_____
_____

_____
_____
Отмеченные недостатки _____
_____
_____
_____
_____
_____
Заключение _____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель _____ «____» _____20___ г.
подпись

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

ПРОТОКОЛ № ____
заседания государственной экзаменационной комиссии

«___» _____ 20__ г. с _____ час. ____ мин.
до ____ час. ____ мин.

Присутствовали:
Председатель ГЭК: _____
Члены ГЭК: _____
_____
_____
_____
Секретарь ГЭК: _____
Слушали: О сдаче государственного экзамена по направлению подготовки (специальности)
_____
Институт _____ Группа _____
Экзаменуется обучающийся _____
Ф.И.О. полностью

Перечень заданных обучающемуся вопросов:
1 Вопрос: _____
содержание вопроса
Характеристика ответа на вопрос _____
указывается в соответствии с методикой и критериями оценивания, приведенными программе ГИА
2 Вопрос: _____
содержание вопроса
Характеристика ответа на вопрос _____
указывается в соответствии с методикой и критериями оценивания, приведенными программе ГИА

Оценка степени сформированности компетенций:

Перечень компетенций, оцениваемых по итогам сдачи государственного экзамена	Уровень освоения компетенций			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1)				
Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования (ОПК-1.1)				
Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2)				
Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2.1)				

Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических и социальных ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2.2)				
Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний (ОПК-3)				
Проводит измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях (ОПК-3.1)				
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4)				
Понимает принципы работы современных информационных технологий (ОПК-4.1)				
Использует компьютерные базы данных, сеть Интернет, средства автоматизации (ОПК-4.2)				
Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5)				
Выбирает безопасные и эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5.2)				
Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6)				
Использует нормативно-техническую базу для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-6.1)				
Способен осуществлять процесс перевозки на автомобильном транспорте (ПК-1)				
Выбирает рациональный тип подвижного состава, рассчитывает основные параметры транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта (ПК-1.1)				
Способен разрабатывать план мероприятий, направленный на				

повышение безопасности дорожного движения, и принимать меры, направленные на повышение безопасности использования транспортных средств (ПК-2)				
Применяет меры для повышения безопасности использования транспортных средств (ПК-2.2)				
Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок (ПК-3)				
Ставит цели, задачи работникам подразделений, участвующим в процессе перевозки груза в цепи поставок (ПК-3.1)				
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)				
Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения (УК-1.1)				
Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода (УК-1.2)				
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10)				
Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций (УК-10.1)				
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)				
Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение (УК-2.1)				
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)				
Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте (УК-5.1)				
Уважительно относится к				

историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения (УК-5.2)				
Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции (УК-5.3)				
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)				
Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности (УК-6.3)				
Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9)				
Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9.1)				
Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами (УК-9.2)				

Уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач и выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося: _____
_____
_____
_____
_____
_____

Решили:

1 Признать, что обучающийся сдал государственный экзамен по направлению подготовки (специальности) _____ с оценкой _____.

2 Процедурные вопросы при проведении государственной итоговой аттестации (проведение государственного экзамена) (соблюдены / не соблюдены) _____.

Председатель ГЭК _____ _____
подпись Ф.И.О.

Секретарь ГЭК _____ _____
подпись Ф.И.О.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

ПРОТОКОЛ № ____
заседания государственной экзаменационной комиссии

«___» _____ 20__ г. с _____ час. ____ мин.
до ____ час. ____ мин.

Присутствовали:
Председатель ГЭК: _____
Члены ГЭК: _____
_____
_____
_____
_____
Секретарь ГЭК: _____

Слушали: О рассмотрении выпускной квалификационной работы обучающегося _____
Ф.И.О. полностью
_____
на тему: _____
_____
_____

Выпускная квалификационная работа выполнена:
под руководством _____
_____
при консультации _____
_____

В ГЭК представлены следующие документы:
1 Справка дирекции Института _____ от «___» _____ 20__ г.
о сданных обучающимся _____ экзаменах, зачетах и о выполнении им учебного плана.
2 Пояснительная записка на _____ страницах.
3 Графическая часть на _____ листах.
4 Отзыв руководителя _____.
5 Отчет о проверке ВКР на наличие заимствований в системе «Руконтекст».
6 Рецензия _____.
(только для ВКР по программам магистратуры и специалитета)
7 Список опубликованных и приравненных к ним научных и учебно-методических работ обучающегося _____.
(только для ВКР по программам магистратуры)

После сообщения о выполненной ВКР (в течение _____ мин.) обучающемуся были заданы следующие вопросы:
1 Вопрос: _____
_____
Ф.И.О. лица, задавшего вопрос, содержание вопроса
Характеристика ответа на вопрос _____
_____
указывается в соответствии с методикой и критериями оценивания, приведенными в программе ГИА
2 Вопрос: _____
_____
Ф.И.О. лица, задавшего вопрос, содержание вопроса
Характеристика ответа на вопрос _____
_____
указывается в соответствии с методикой и критериями оценивания, приведенными в программе ГИА
3 Вопрос: _____
_____
Ф.И.О. лица, задавшего вопрос, содержание вопроса
Характеристика ответа на вопрос _____
_____
указывается в соответствии с методикой и критериями оценивания, приведенными в программе ГИА

Оценка степени сформированности компетенций:

Перечень компетенций, оцениваемых по итогам защиты выпускной квалификационной работы	Уровень освоения компетенций			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1)				
Использует естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1.2)				
Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и математического моделирования для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1.3)				
Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2)				
Оценивает технические и организационные решения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2.3)				
Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний (ОПК-3)				
Выполняет обработку и анализ данных и результатов испытаний, необходимых для решения поставленных задач (ОПК-3.2)				
Представляет результаты исследований и испытаний в сфере профессиональной деятельности (ОПК-3.3)				
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4)				
Эффективно применяет современные информационные технологии для решения задач				

профессиональной деятельности (ОПК-4.3)				
Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5)				
Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5.1)				
Эффективно использует материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных задач (ОПК-5.3)				
Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6)				
Применяет принципы разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6.2)				
Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6.3)				
Способен осуществлять процесс перевозки на автомобильном транспорте (ПК-1)				
Применяет методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ (ПК-1.2)				
Определяет основные показатели, характеризующие работу объектов транспорта и развитие транспортных систем (ПК-1.3)				
Способен разрабатывать план мероприятий, направленный на повышение безопасности дорожного движения, и принимать меры, направленные на повышение безопасности использования транспортных средств (ПК-2)				
Применяет методы повышения безопасности дорожного движения и выбирает критерии оценки безопасности дорожного движения (ПК-2.1)				
Разрабатывает план мероприятий, направленный на повышение безопасности дорожного движения (ПК-2.3)				
Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок (ПК-3)				
Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки				

грузов, вида транспорта (ПК-3.2)				
Организует планирование услуг, этапов, сроков доставки грузов, применяет методы маршрутизации перевозок (ПК-3.3)				
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)				
Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки (УК-1.3)				
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10)				
Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций (УК-10.1)				
Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей (УК-10.2)				
Использует финансово-экономические инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски (УК-10.3)				
Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-11)				
Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним (УК-11.1)				
Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму (УК-11.2)				
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)				
Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2.2)				
Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного				

качества в рамках заданных ограничений (УК-2.3)				
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)				
Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде (УК-3.1)				
Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.) (УК-3.2)				
Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды (УК-3.3)				
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)				
Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами (УК-4.1)				
Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля (УК-4.2)				
Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию (УК-4.3)				
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)				
Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы (УК-6.1)				
Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (УК-6.2)				
Способен поддерживать должный уровень физической				

подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7)				
Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности (УК-7.1)				
Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности (УК-7.2)				
Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности (УК-7.3)				
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 и военных конфликтов (УК-8)				
Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8.1)				
Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества (УК-8.2)				
Применяет правила безопасности труда на рабочем месте (УК-8.3)				

Уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач и выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Решили:

1 Признать, что обучающийся _____ выполнил и
Ф.И.О. полностью
защитил выпускную квалификационную работу с оценкой _____.

2 Присвоить _____
Ф.И.О. полностью
квалификацию «Квалификация выпускника Бакалавр»
по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»).

3 Отметить, что _____
_____
4 Особые отметки (выдать диплом с отличием, без отличия) _____
_____
5 Процедурные вопросы при проведении государственной итоговой аттестации (защита выпускной квалификационной работы) (соблюдены / не соблюдены) _____.

Председатель ГЭК _____ _____
подпись Ф.И.О.

Секретарь ГЭК _____ _____
подпись Ф.И.О.