



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

23.03.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ

Профиль программы
**«ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ
НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ»**

ИНСТИТУТ

Морской

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Организации перевозок

РАЗРАБОТЧИК

УРОПСИ

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является определение соответствия результатов освоения выпускником основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.01 – Технология транспортных процессов, профиль «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте» (далее по тексту – ОПОП) соответствующей требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (далее по тексту – ФГОС) высшего образования (далее по тексту – ВО) по направлению подготовки 23.03.01 – Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911 и зарегистрированный в Минюсте России 20.08.2020 г., регистрационный № 59352.

1.2 В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) ОПОП ВО, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-4, УК-5		Социально-гуманитарный модуль	
	УК-5.1	История (история России, всеобщая история)	<p><u>Знать:</u> закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте;</p> <p><u>Уметь:</u> применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач;</p> <p><u>Владеть:</u> методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>
	УК-5.2	Философия	<p><u>Знать:</u> предмет философии, структуру философского знания, место и роль философии в системе культуры; основы предметной области: знать основные определения и понятия, категории, методы, философские направления; становление философии, этапы ее исторического развития, направления и школы;</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебной литературой по дисциплине, философской литературой; готовить сообщения по проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; включаться в диалог и воспринимать альтернативные точки зрения, участвовать в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера.</p> <p><u>Владеть:</u> навыком анализа социально-значимых проблем и процессов; способностью применения полученных знаний при анализе современных социально-политических процессов, происхо-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>дящих в обществе; принципами и категориальным аппаратом философского мышления, методами и логикой научного познания действительности, научной дискуссии, диалога; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержания, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>
	УК-4.2	Иностранный язык	<p><u>Знать:</u> особенности фонологической системы, буквенный и фонетический алфавиты, основные правила чтения; уровни грамматической системы: элементарная и нормативная грамматика, морфология и синтаксис, особенности нормативной грамматики: система времен, страдательный залог, лексические особенности, словообразование и идиоматику изучаемого языка.</p> <p><u>Уметь:</u> составлять обзорный тематический словарь, определять значение слова на основе продуктивных словообразовательных моделей, систематизировать значение служебных слов и логических связок, идентифицировать и адекватно переводить видовременные и залоговые формы глагола в заданном контексте, проводить синтаксический анализ предложения, определять типы сложных предложений, задавать разные типы вопросов.</p> <p><u>Владеть:</u> учебно-познавательной, страноведческой и бытовой лексикой, видами речевой деятельности (чтение, говорение, письмо, аудирование) в рамках тематики «я и моя страна (образование, семья, речевыми образцами и формулами, обеспечивающими интерактивное общение в сфере изучаемой разговорной тематики</p>
УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-7		Математический и естественнонаучный модуль	
	ОПК-1.1;	Математика	<u>Знать:</u> основные понятия и методы математического анализа,

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>линейной алгебры, аналитической геометрии, теории дифференциальных уравнений, а также теории скалярных и векторных полей, применяемых для решения прикладных и профессиональных задач; математические модели, применяемые в решении задач организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем.</p> <p><u>Уметь</u>: оперировать понятийным аппаратом при решении профессиональных задач с использованием алгоритмов; применять математические методы при решении технических и технологических задач эксплуатации транспортных систем, строить простейшие их математические модели, выбирать оптимальный метод решения задачи, оценивать полученный результат</p> <p><u>Владеть</u>: математической символикой, основными способами представления математической информации; методами построения простейших математических моделей технических и технологических процессов эксплуатации транспортных систем; математическими методами их решения, а также методами интерпретации полученных результатов</p>
	ОПК-1.1; ОПК-5.2	Прикладная математика	<p><u>Знать</u>: основные разделы прикладной математики (элементы теории вероятностей и математической статистики, численные методы, исследование операций) в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности; - роль прикладной математики и перспективы ее применения в естественных науках</p> <p><u>Уметь</u>: применять полученные теоретические знания на практике; - формулировать прикладные проблемы на языке уравнений, систем уравнений, неравенств, графических представлений;</p> <p><u>Владеть</u>: методами решения задач; - методами математического анализа и моделирования, демонстрировать способность и готовность: применять результаты освоения дисциплины в профессио-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			нальной деятельности
	УК-1.2; ОПК-4.1;	Информатика	<p><u>Знать</u>: основные положения системного подхода, назначение системного анализа и системного синтеза и алгоритмы их применения, способы формализации информации и методы поиска;</p> <p><u>Уметь</u>: применять методики поиска, сбора, анализа и информации для поставленной задачи, ее качественной оценки;</p> <p><u>Владеть</u>: алгоритмами применения системного анализа и системного синтеза в вопросах отбора информации для профессиональных задач, навыками сбора, обработки, систематизации и критического анализа информации, ее выбора для различных вариантов решений</p> <p><u>Знать</u>: понятие информации, методы сбора, накопления, передачи информации, виды информационных процессов, и средства их реализации, структуру компьютерных сетей, опасности и угрозы, возникающие в процессе обработки информации и методы ее защиты, базовые понятия экономических информационных систем;</p> <p><u>Уметь</u>: правильно эксплуатировать технические средства компьютеров и сетевого оборудования, использовать программные продукты и ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, создавать комплексные документы использовать базы данных в системах управления на водном транспорте;</p> <p><u>Владеть</u>: способами сбора, преобразования информации различ-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ной физической природы, связанной с профессиональной деятельностью, стандартными прикладными программными средствами, методами работы в СУБД Access, способами и средствами защиты информации
	ОПК-1.3; ПК-7.5	Физика	<p><u>Знать</u>: новейшие открытия физики, перспективы их использования для построения технических устройств; основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой и статистической физики, атомной и ядерной физики, молекулярной физики и термодинамики; законы сохранения и их применение в важнейших практических приложениях; фундаментальные константы физики, их определения, смысл, способы и единицы их измерения;</p> <p><u>Уметь</u>: применять физические законы для анализа процессов и явлений, практического решения задач; проводить теоретические и экспериментальные исследования в области физики; пользоваться основными приемами обработки экспериментальных данных; производить оценку численных порядков величин, характерных для различных разделов физики; строить графики различных функций, описывающих физические процессы; объяснять основные наблюдаемые природные явления с позиций фундаментальных физических взаимодействий; указывать, какие законы описывают данное явление или эффект; выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности; выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат.</p> <p><u>Владеть</u>: методами использования физических законов для анализа процессов и явлений, практического решения задач; физической терминологией для выражения количественных величин и качественных описаний физических объектов; навыками экспе-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>римента по определению различных физических величин из всех разделов курса общей физики, постановки и проведения простейших исследований; навыками пользования физическими и измерительными приборами; методами физического моделирования в инженерной практике.</p>
	ОПК-1.2	Химия	<p><u>Знать:</u> основные законы химии, классы неорганических и органических соединений, периодическую систему Д.И. Менделеева, виды химической связи; кинетику, гидролиз солей, электролиз солей, коррозию металлов; - основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям; достижения науки и техники, передовой опыт в области эксплуатации водного транспорта; требования экологии по защите окружающей среды; методы химического моделирования; основные понятия и модели химических систем и процессов, реакционную способность веществ; методы химической идентификации и определения органических и неорганических веществ.</p> <p><u>Уметь:</u> составлять химические уравнения, вычислять состав и количество индивидуальных веществ в растворах и производить расчеты на основе общих свойств растворов; составлять схемы гальванических элементов промышленных источников тока; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин; применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат; обобщать наблюдаемые химические факты при проведении исследований, измерений и делать соответствующие выводы; выбирать метод анализа химического вещества и осуществлять его на практике.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками подбора и изучения литературных источни-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ков; химическими исследованиями с целью изучения свойств отдельных веществ; информацией о мероприятиях по охране окружающей среды; навыками употребления химической символики для выражения количественных и качественных состояний химических систем; навыками химического анализа; химическими исследованиями с целью изучения свойств отдельных веществ, входящих в состав топливно-смазочных материалов, охлаждающих жидкостей и других технических материалов.
	УК-1.1; ОПК-4.2	Информационные технологии на транспорте	<p><u>Знать:</u> методы поиска информации и ее исследования для решения поставленных задач</p> <p><u>Уметь:</u> применять системный анализ для решения поставленных задач</p> <p><u>Владеть:</u> методами поиска, методами критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач</p> <p><u>Знать:</u> роль и места информационных технологий и систем в деятельности транспорта</p> <p><u>Уметь:</u> использовать информационные технологии и системы при решении стандартных задач на транспорте</p> <p><u>Владеть:</u> системой знаний и методов использования информационных технологий и систем при решении реальных транспортных задач</p>
УК-2, УК-10, УК-11, ОПК-2, ПК-2		Экономико-правовой модуль	
	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2	Правоведение	<p><u>Знать:</u> основные положения теории права, правовые понятия, принципы и институты различных отраслей права, регулирующие профессиональную деятельность; правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; работать со справочно-правовыми системами «Консультант-Плюс» и «Гарант», иными информационными ресурсами.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Уметь:</u> соблюдать правила социального взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции, анализировать правовые нормы и институты, а также правоприменительную практику; работать с документацией правового характера, решать правовые задачи применительно к конкретным ситуациям.</p> <p><u>Владеть:</u> способами профилактики коррупции, и формирования нетерпимого отношения к ней; навыками поиска, анализа и практического применения нормативных актов с учетом правоприменительной практики; вести документацию правового характера, составлять процессуальные документы.</p>
	УК-10.1	Экономика	<p><u>Знать:</u> основные экономические показатели.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать основы построения моделей микроэкономики и макроэкономики</p> <p><u>Владеть:</u> навыками анализа основных экономических тенденций развития в национальной и мировой экономике в различных сферах жизнедеятельности.</p>
	ПК-2.4; ПК-2.9	Менеджмент	<p><u>Знать:</u> процедуру заключения договоров с партнерами по транспортному обслуживанию; требования национальных и международных стандартов менеджмента качества; определение основных понятий, характеризующих экономические параметры производственных организаций, современные требования к системам планирования и организации производства, виды, методы научной подготовки создания и освоения новой продукции.</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать системы управления производством продукции с точки зрения их соответствия современным требованиям, состояние и эффективность внедрения новой техники на производстве.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Владеть:</u> научными методами организации, планирования производства, применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>
	ОПК-2.1	Основы бухгалтерского учета	<p><u>Знать:</u> актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа; содержание бухгалтерского учета, анализа и аудита его основные принципы и назначение, базовые общепринятые правила ведения учета активов, обязательств и капитала, доходов и расходов, а также проблемы, решаемые бухгалтерским учетом в процессе формирования информации.</p> <p><u>Уметь:</u> уметь использовать систему знаний о принципах бухгалтерского учета, анализа и аудита для разработки учетной политики предприятия, применять в процессе работы план счетов бухгалтерского учета, применять нормативно-правовые акты на практике.</p> <p><u>Владеть:</u> владеть специальной юридической и экономической терминологией в области бухгалтерского учета, анализа и аудита, методами учета и обработки бухгалтерской информации, приемами регистрации основных финансово-хозяйственных операций.</p>
	ОПК-2.2; ПК-2.2; ПК-2.3	Финансы	<p><u>Знать:</u> требуемый объем ресурсов для проведения аудита товарно-материальных ценностей; способы поиска, сбора и обработки финансово-экономической информации по уровню и статусу;</p> <p><u>Уметь:</u> контролировать финансовые взаимоотношения с подрядчиком; применять способы поиска, сбора и обработки финансово-экономической информации по уровню и статусу;</p> <p><u>Владеть:</u> методами проведения аудита товарно-материальных</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ценностей; методами поиска, сбора, обработки, анализа финансово-экономической информации
	УК-10.2	Денежное обращение и кредит	<p><u>Знать:</u> актуальные российские и зарубежные источники информации в денежно-кредитной сфере; методы использования информационно-правовой базы для реализации денежно-кредитных отношений.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять критический анализ и синтез информации денежно-кредитной сферы; применять системный подход для решения задач информационно - правового характера.</p> <p><u>Владеть:</u> анализа информации для реализации денежно-кредитных отношений; способами системного подхода для решения задач в денежно-кредитной сфере.</p>
УК-8, ОПК-2, ПК-8		Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности"	
	ОПК-2.3; ПК-8.4	Экология	<p><u>Знать:</u> вопросы профессиональной ответственности в области защиты окружающей среды; основы экологического права; законодательную и нормативную базу в области охраны окружающей среды; экологические и экономические последствия применения административных решений, связанных с нарушением природоохранного законодательства;</p> <p><u>Уметь</u> организовывать элементы природоохранной деятельности на предприятиях и в организациях по профилю профессиональной деятельности; проводить контроль уровня негативных воздействий на окружающую среду на соответствие нормативным требованиям;</p> <p><u>Владеть:</u> методами оценки уровня загрязнения окружающей среды транспортом; методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду; методиками расчёта экологического ущерба;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	УК-8.1; УК-8.2	Безопасность жизнедеятельности	<p><u>Знать</u>: условия устойчивого развития общества в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; теоретические основы правил техники безопасности в сфере своей профессиональной деятельности; признаки антропогенного воздействия на природную среду</p> <p><u>Уметь</u>: идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности; создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p><u>Владеть</u>: способами обеспечения безопасности личности и общества; профессиональной культурой безопасности.</p>
УК-7		Модуль "Физическая культура и спорт"	
	УК-7.1	Физическая культура	<p><u>Знать</u>: роль физической культуры и спорта в общекультурной сфере общества и профессиональной подготовке обучающихся; теоретические, социально-биологические основы и физиологические процессы, протекающие в организме человека при выполнении физических упражнений; самоконтроль; основы здорового образа жизни;</p> <p><u>Уметь</u>: выполнять правила техники безопасности на занятиях различными видами спорта и профессиональной деятельности; уметь контролировать состояние своего организма при нагрузках; оказывать первую медицинскую помощь при травматизме; осуществлять самоконтроль за состоянием своего организма;</p> <p><u>Владеть</u>: методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности; личным опытом, умениями и навыками повышения своих функциональных и двигательных способностей;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	УК-7.2	Физическое совершенствование	<p><u>Знать:</u> способы повышения двигательных и функциональных способностей организма; основные физические качества.</p> <p><u>Уметь:</u> сформировать нравственно-волевые качества личности и включиться в здоровый образ жизни; активизировать познавательную физкультурно-спортивную деятельность; улучшить физическое развитие и физическую подготовленность в соответствии показаниями и противопоказаниями и с требованиями будущей профессиональной деятельности;</p> <p><u>Владеть:</u> основами методики физического самовоспитания; информацией об индивидуальном выборе спорта или систем физических упражнений; опытом по прикладной физической подготовке, основам физиологии труда;</p>
ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6		Инженерно-технический модуль	
	ОПК-5.4	Теоретическая механика	<p><u>Знать:</u> основные понятия и законы механики и важнейшие следствия из них; основные модели механики и границы применимости ее моделей; основные аналитические и численные методы исследования механических систем, иметь представление о междисциплинарных связях механики с другими физико-математическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами и возможностях компьютерного моделирования задач механики</p> <p><u>Уметь:</u> обоснованно формализовать механическую систему в динамическую, а затем математическую модели, применять полученные знания для решения конкретных задач теоретической механики, используя возможности современных компьютеров и информационных технологий; читать и анализировать учебную и научную литературу по математике, информатике и теоретической механике.</p> <p><u>Владеть:</u> понятийным аппаратом теоретической механики; навы-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ками составления математических моделей практических задач, применяемых в исследовании конкретных механических систем, математической и естественнонаучной культурой
	ОПК-1.8	Сопротивление материалов	<p><u>Знать:</u> основные механические характеристики конструкционных материалов; принципы статической работы и основы расчета типовых элементов конструкций.</p> <p><u>Уметь:</u> составлять механико - математические модели типовых элементов конструкции; использовать их при расчетах на прочность, жесткость и устойчивость; оценивать прочностную надежность элементов конструкций.</p> <p><u>Владеть:</u> инженерными методами расчета типовых элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; основами проектных расчетов элементов конструкций.</p>
	ОПК-1.9	Прикладная механика	<p><u>Знать:</u> основополагающие понятия и методы статики, кинематики, расчетов на прочность и жесткость упругих тел; порядок расчета деталей оборудования химической промышленности; основные разделы механики: теоретическую механику, сопротивление материалов, детали машин;</p> <p><u>Уметь:</u> выполнять расчеты на прочность, жесткость и долговечность узлов и деталей химического оборудования при простых видах нагружения; проводить простейшие кинематические расчеты движущихся элементов этого оборудования; проводить обработку результатов измерений с использованием пакетов прикладных программ; использовать системный подход при моделировании технических объектов.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками расчетов на прочность, жесткость и долговечность оборудования транспортных процессов.</p>
	ОПК-3.2	Материаловедение.	<u>Знать:</u> правила маркировки основных конструкционных материалов и их свойства; основные технологические операции изготовления деталей; основы строения и свойства металлов и сплавов;

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>методы обработки заготовок из металлических материалов, металлов и композитов.</p> <p><i>Уметь:</i> выполнять работы с технической документацией и распорядительными актами предприятия; использовать общие принципы рационального выбора материала детали, способа ее изготовления и повышения эксплуатационных свойств, исходя из заданных требований к изделию; производить требуемые расчеты, связанные с технологическими производственными процессами; ставить цели и формулировать задачи, связанные с технологическими производственными процессами при организации перевозок на автомобильном транспорте.</p> <p><i>Владеть:</i> знаниями технической терминологии и свойств конструкционных материалов, выполняя работы в области профессиональной деятельности при организации перевозок и управлении на автомобильном транспорте; навыками применения технических знаний при разработке технологических процессов производства отдельных деталей с учетом используемых материалов.</p>
	ОПК-1.6	Общая электротехника и электроника	<p><i>Знать:</i> общую электротехнику и электронику, которая используется в оборудовании и управлении транспортными перевозками.</p> <p><i>Уметь:</i> понимать работу электрооборудования; выполнять расчёты, конструировать схемы, анализировать работу изделий своего профиля.</p> <p><i>Владеть:</i> методами расчёта электрических схем и выбора электрооборудования из каталогов..</p>
	ОПК-3.1; ОПК-6.1	Метрология, стандартизация и сертификация	<p><i>Знать:</i> теоретические основы метрологии; понятий средств, объектов и источники погрешностей измерений; закономерности формирования результата измерения; алгоритмы обработки результатов многократных измерений; научные, методические и правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; нормативно-правовые документы технического регулирования;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>методы оценки показателей качества; требования нормативных документов к объектам своей профессиональной деятельности; правила оформления технической документации; основы научно-исследовательской деятельности в области оценки качества технологического оборудования, применяемых технологических процессов, выполняемых работ, оказываемых услуг</p> <p><u>Уметь:</u> работать с нормативными документами и другими источниками информации, анализировать, систематизировать полученную информацию и применять в своей профессиональной деятельности, анализировать, систематизировать полученную информацию и применять в своей профессиональной деятельности; использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции</p> <p><u>Владеть:</u> основными правилами и методами измерений; организационными и методическими основами метрологического обеспечения технологических процессов методами и навыками грамотного профессионального использования технических средств для измерения параметров технологических процессов; методами выполнения процедур стандартизации</p>
	ОПК-1.4	Начертательная геометрия и инженерная графика	<p><u>Знать:</u> Основы проекционного черчения, аксонометрические построения, развёртки поверхностей, эскизирование с образца, детализирование со сборочного чертежа, AutoCAD, конструкторскую документацию.</p> <p><u>Уметь:</u> Воспринимать и осмысливать информацию, воплощать в проекционном черчении, аксонометрических построениях, при построении развёрток поверхностей, эскизировании с образца, детализировании со сборочного чертежа. Уметь настроить программу AutoCAD и приложения к ней. Уметь оформлять конструкторскую документацию.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<i>Владеть:</i> навыками в проекционном черчении, аксонометрических построениях, при построении развёрток поверхностей, эскизировании с образца, детализации со сборочного чертежа; навыками работы в программе AutoCAD и приложениях к ней; навыками оформления конструкторской документации.
	ОПК-1.7	Гидравлика и гидропневмопривод	<i>Знать:</i> Основы гидростатики, гидродинамики и работы гидравлических машин и гидроприводов; формулировки и доказательства основных уравнений гидравлики, уметь применять их к конкретным задачам. <i>Уметь:</i> Выполнять инженерные расчёты трубопроводов, гидроаппаратов, гидромашин, гидропневмоприводов, а также использовать полученные знания для построения математических моделей гидро-и пневмосистем. <i>Владеть:</i> Навыками и приемами использования знаний законов курса гидравлика и гидропневмопривод в теоретических и практических целях
УК-3, УК-4, УК-9, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-4		Общепрофессиональный модуль	
	ПК-1.1 ПК-1.9	Основы логистики	<i>Знать:</i> основные определения и направления логистики, виды логистики, функции и методы; научный инструментарий логистики; организация логистики на предприятии; логистические требования к поставкам <i>Уметь:</i> организовать структуру логистики на предприятии; используя научный инструментарий логистики, проектировать и оптимизировать логистические цепи; реализовать функции управления запасами и потоковыми процессами. <i>Владеть:</i> научным инструментарием логистики; методами построения логистических цепочек выполнения операций; методами разработки и оптимизации логистики производства, складской

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			логистики, транспортной логистики.
	ОПК-5.1; ОПК-5.3	Управление социально-техническими системами	<p><u>Знать:</u> основные методы работы с персоналом; производственно - технологические и организационно-технические системы; программно-целевые методы управления, дерево целей и систем; методы минимализации рисков в технических системах; жизненный цикл больших систем и их элементов; основные понятия математической статистики; основы математического планирования эксперимента.</p> <p><u>Уметь:</u> диагностировать риски в технических системах; осуществлять управление сложными системами автодорожного комплекса; проводить оценку роли и места транспортной системы в коммуникационной системе современного общества и перехода его к рыночной экономике; понимать основные направления адаптации сложившейся транспортной системы России к рыночным методам хозяйствования и совершенствования инфраструктуры автомобильного транспорта.</p> <p><u>Владеть:</u> приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала; навыками принятия решений при использовании имитационного моделирования и деловых игр; навыками обработки экспериментальных результатов; навыками математического планирования эксперимента..</p>
	УК-3.1; УК-9.1; УК-9.2; ПК-1.5; ПК-4.6	Управление персоналом	<p><u>Знать:</u> основы современной философии и концепций управления персоналом, сущности и задачи, закономерности, принципы и методы управления персоналом; основы формирования системы трудовой адаптации персонала, оценки качества и результативности труда персонала; приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала при</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>организации техосмотра; технологии управления персоналом</p> <p><u>Уметь:</u> использовать приемы и методы работы с персоналом; применять методы оценки качества и результативности труда персонала при организации техосмотра; применять знания управления персоналом в процессе развития персонала</p> <p><u>Владеть:</u> специальной терминологией в области управления персоналом; культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия управления персоналом предприятий транспортной отрасли</p>
	УК-4.1; ОПК-3.3	Основы научных исследований	<p><u>Знать:</u> организацию научных исследований в высших учебных заведениях, формы научно-исследовательской работы студентов; организацию планирования научно-исследовательской работы; методику разработки рабочей программы конкретного научного исследования; правила разработки и оформления научных работ студентов; приёмы постановки целей и задач научных и проектных исследований; методики проведения экспериментальных исследований, обработки и анализа результатов</p> <p><u>Уметь:</u> систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований; ставить цели и определять задачи при организации научных и проектных исследований; планировать проведение научных и проектных исследований; выбирать и составлять план эксперимента; применять базовые и специальные знания в области математических, естественных, гуманитарных и экономических наук в исследовательской деятельности на основе целостной системы научных знаний об окружающем мире; анализировать результаты исследований, включая построение математических моделей объекта исследований, определение опти-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>мальных условий, поиск экстремума функции; грамотно представлять результаты исследовательской и проектной деятельности; анализировать доступные факторы и формировать оптимальный набор факторов эксперимента; принимать решения по оптимизации процессов и конструкции, исходя из построенных моделей; вести научную дискуссию, используя доказательную базу, полученную в результате теоретических и экспериментальных исследований.</p> <p><u>Владеть:</u> терминологией в области научных исследований, проектной деятельности и планирования эксперимента; опытом поиска и анализа современной научно-технической информации; опытом организации и проведения экспериментальных исследований; способами изложения материала, способность самостоятельно изучать новые методы планирования эксперимента и специализированное программное обеспечение; способностью к построению, интерпретации и проверки адекватности модели на основе проведенного эксперимента; способностью формировать план эксперимента, в том числе и с использованием специализированных программ; принимать решения по оптимизации процессов и конструкции, исходя из построенных моделей; вести научную дискуссию, используя доказательную базу, полученную в результате теоретических и экспериментальных исследований.</p> <p><u>Владеть:</u> терминологией в области научных исследований, проектной деятельности и планирования эксперимента; опытом поиска и анализа современной научно-технической информации; опытом организации и проведения экспериментальных исследований; способами изложения материала, способность самостоятельно изучать новые методы планирования эксперимента и специализированное программное обеспечение; способностью к построению, интерпретации и проверки адекватности модели на ос-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			нове проведенного эксперимента; способностью формировать план эксперимента, в том числе и с использованием специализированных программ.
ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6		Профессиональный модуль	
	ПК-3.4	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	<p><i>Знать:</i> основные тенденции развития автомобильного транспорта, основные принципы конструкции и работы механизмов и систем, законы движения автомобилей, требования к механизмам и системам автомобилей; показатели эксплуатационных свойств автомобилей, влияние характеристик и рабочих процессов механизмов и систем на формирование эксплуатационных свойств автомобиля; причины изменения технического состояния автомобиля; диагностические параметры; методы и средства для диагностики; стенды для контроля электрооборудования, ходовой части, рулевого управления, тормозных систем и для комплексной диагностики автомобиля.</p> <p><i>Уметь:</i> Оценивать показатели эксплуатационных свойств автомобилей, оценивать влияние характеристик и рабочих процессов механизмов и систем на формирование эксплуатационных свойств автомобиля. Регулировать показатели эксплуатационных свойств автомобилей.</p> <p><i>Владеть:</i> методами принятия решений о рациональных формах поддержания работоспособности техники, методами контроля за соблюдением технических условий на обслуживание автомобильного транспорта, компьютерной техникой и основами информатики при учете и оценке экономической эффективности выполняемой работы и средств предприятия.</p>
	ПК-2.7; ПК-2.8;	Транспортная инфраструктура	<i>Знать:</i> основные объекты и элементы транспортной инфраструктуры страны, основные направления ее развития планируемые

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ПК-4.8; ПК-5.5		<p>мероприятия по расширению инфраструктуры; основные математические методы, применяемые для расчета транспортной инфраструктуры, методы статистической обработки данных методы математического и компьютерного программирования; организацию работы транспортных комплексов городов и регионов и основные направления, цели, задачи и планы развития дорожного строительства РФ</p> <p><u>Уметь:</u> . организовать мониторинг эффективности подрядчиков; формулировать и решать технические и технологические проблемы развития транспортной инфраструктуры, оценивать и принимать решения по их оптимизации; применять основные математические методы, применяемые для расчета транспортной инфраструктуры, методы статистической обработки данных методы математического и компьютерного программирования; формулировать и решать технические и технологические проблемы развития транспортной инфраструктуры оценивать и принимать решения по их оптимизации; решать задачи по оценке транспортной подвижности населения и планированию грузооборота региона и на их основе предлагать направления развития транспортной инфраструктуры. прогнозировать развитие дорожной сети и проектировать отдельные элементы автомобильных дорог и автомагистралей, исходя из экономической целесообразности и безопасности организации движения</p> <p><u>Владеть:</u> методиками расчета показателей пропускной способности транспортной инфраструктуры и может на их основании принимать проектные решения; методикой планирования и организации работ транспортных комплексов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозке пассажиров и грузов организации работы транспорта. методами определения по-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			требности в развитии дорожной сети, методами определения потребности в сооружениях, обслуживающих движение, методами оценки организации безопасного движения.
	ОПК-6.2; ПК-3.1	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	<p><u>Знать:</u> основы грузоведения, требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов по организации автомобильных перевозок и обеспечения БТП; порядок использования распорядительных актов при организации транспортных услуг.</p> <p><u>Уметь:</u> применять правовые, нормативно-технические и организационные основы транспортного процесса обеспечения БТП в различных условиях; применять методику проведения технико-экономического анализа при обеспечении БТП.</p> <p><u>Владеть:</u> методами выбора транспортных средств по доставке груза, безопасная эксплуатация транспортных средств, мониторинга транспортных процессов и претензионной работы; методиками разработки эффективных каналов распределения на товарном рынке.</p>
<u>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</u>			
УК-10, УК-4, ПК-1		Гуманитарно-экономический модуль	
	УК-10.3; ПК-1.11	Экономика отрасли	<p><u>Знать:</u> постановления правительства, методические и нормативные материалы по своей профессиональной деятельности; факторы и проблемы, формирующие и влияющие на темпы экономического роста транспортной отрасли; региональные аспекты структуры транспортной отрасли; концепцию развития транспорта; сущность неценовой стратегии; стратегию ценообразования</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно приобретать и использовать знания о функционировании транспорта; анализировать и оценивать состояние транспортной отрасли в разрезе отраслей народного хозяйства; проводить исследования рынка транспортных услуг; проводить оценку конкурентоспособности, проводить расчеты</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>формирования цены на транспортные услуги; проводить оценку эффективности инвестиционных проектов</p> <p><i>Владеть:</i> методами проведения исследований, включая проведение готовых методик; методами исследования рынка транспортных услуг; методами расчета экономической эффективности.</p>
	УК-4.2	Деловой иностранный язык	<p><i>Знать:</i> грамматические структуры, характерные для устной и письменной профессиональной коммуникации; требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры; основные способы работы над языковым и речевым материалом; и профессиональную терминологию на иностранном языке</p> <p><i>Уметь:</i> использовать профессиональную терминологию на иностранном языке в области аудирования: воспринимать на слух и понимать основное содержание текстов заданного уровня сложности профессионально-ориентированного характера, аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (презентации, доклады, общение в рамках специализации), вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.);</p> <p><i>Владеть:</i> всеми видами речевой деятельности – говорение слушание, письмо в профессиональном контексте; всеми видами чтения (изучающим, просмотровым, поисковым); навыками аналитико-синтаксической переработки профессионально-значимой информации- перевод, аннотирование, реферирование, перекодирование информации; навыками эффективной комму-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			никации в деловом общении на иностранном языке; навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений; профессиональной терминологией на иностранном языке (INCOTERMS, EDI)
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8		Профессиональный модуль(В)	
	ПК-6.1	Теория транспортных процессов и систем	<p><u>Знать:</u> научные основы технологических процессов в области организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; организацию рационального взаимодействия видов транспорта РФ. Методы организации рационального взаимодействия различных видов транспорта. Критерии оптимальности логистических транспортных цепей.</p> <p><u>Уметь:</u> применять научные основы технологических процессов в области технической и коммерческой эксплуатации транспортных систем; организовать рациональное взаимодействие видов транспорта РФ.; организовать рациональное взаимодействие различных видов транспорта; определять критерии оптимальности логистических транспортных цепей.</p> <p><u>Владеть:</u> научными основами технологических процессов в области технической и коммерческой эксплуатации транспортных систем; методами организации рационального взаимодействия видов транспорта РФ; методами организации рационального взаимодействия различных видов транспорта; способами определения параметров оптимизации логистических транспортных цепей с учетом критериев оптимальности.</p>
	ПК-1.3	Методология проектирования транспортных процессов и систем	<u>Знать:</u> основы культуры мышления; методы анализа информации с позиции изучаемой проблемы; научные основы технологических и логистических процессов в области организации, планирования и управления грузовыми и пассажирскими перевозками;

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>методы проектирования и оптимизации проектных решений; методы разработки мероприятий по решению проблем обеспечения безопасности движения на транспорте; современные информационные технологии и методы проектирования систем управления транспортными процессами; методы оптимизации проектных решений; методы оценки эффективности проектов.</p> <p><u>Уметь:</u> определять пути, способы решения задач проектирования транспортных процессов и систем; логично формулировать, излагать проблемы в рассматриваемой области и способов их решения; способы решения задач проектирования; разрабатывать проекты транспортно-технологических и производственных систем; сформулировать проблему и определить основные цели. наметить план действий по достижению цели; разработать план организационно-технических мероприятий, разработать систему для решения проблемы, проект и план реализации проекта;</p> <p><u>Владеть:</u> методами математического моделирования при разработке проектов транспортно-логистических систем перевозок; методами оптимизации проектных и управленческих решений; методами и технологиями анализа транспортных процессов и систем; методами проектирования и оптимизации проектных решений; методами оценки эффективности проектов с учетом нескольких критериев эффективности и безопасности; методами оптимального проектирования транспортно-логистических систем доставки грузов; методами моделирования транспортных процессов и использования информационных технологий в целях проектирования и управления перевозками в реальном режиме времени</p>
	ПК-2.6; ПК-5.3; ПК-8.1	Транспортная логистика	<u>Знать:</u> принципы и методы организации транспортной логистики; методы анализа логистических систем; методы технико-экономического анализа; методы и научный инструментарий оп-

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>тимизации логистических процессов в транспортно-технологических системах; методы разработки вариативных логистических систем транспортировки, оптимизации управления технологическими и транспортными процессами и управления запасами.</p> <p><u>Уметь:</u> анализ проблем логистического обеспечения грузоперевозок и пассажироперевозок в регионе; выполнять исследования в части изучения рынка транспортных услуг, поиска рациональных решений в области управления логистическими процессами, внедрения новых технологий и обновления транспорта; исследования/анализ метрологического обеспечения безопасности перевозок.</p> <p><u>Владеть:</u> методологическими основами организации логистических процессов на транспортном предприятии, методами анализа работы транспортно-логистических систем перевозки; методами логистического управления и разработки вариативных логистических систем в транспортировке; методами оптимизации управления технологическими и логистическими процессами, управления запасами; методиками практического использования методов оптимизации управленческих решений в части управления транспортно-производственными процессами; опытом предшествующей работы;</p>
	ПК-5.1; ПК-6.2	Организационно-производственные структуры транспорта	<p><u>Знать:</u> Методы и методики проведения исследований в области организации транспортного производства и этапы разработки проектов организационно-производственных структур транспорта; экономико-математические методы и модели в управлении транспортным производством, сущность и методологические принципы организации управления на транспорте.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать знания о транспортных структурах при их организации на предприятиях, проектировать наиболее опти-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>мальные организационные структуры транспортных предприятий использовать знания о транспортных структурах; оптимизировать существующие и разрабатывать новые положения при организации работы структурных подразделений транспортных предприятий и отдельных сотрудников.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками проведения расчетов при проектировании организационно-производственных структур транспорта; навыками разработки положений отдельных подразделений автотранспортных предприятий и должностных инструкций сотрудников.</p>
	ПК-1.6; ПК-1.7	Грузоведение	<p><i>Знать:</i> документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов; информацию о грузах, предъявляемых к перевозке, для исключения несохранной перевозки и транспортной опасности;</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать тип подвижного состава и погрузочно-разгрузочных механизмов в зависимости от видов грузов; применять знания о грузах при выполнении транспортно-технологических процессов;</p> <p><i>Владеть:</i> особенностями выбора типа подвижного состава и погрузочно-разгрузочных механизмов в зависимости от видов грузов; методами определения необходимых условий для обеспечения безопасности и исключения аварийных ситуаций при перевозках.</p>
	ПК-1.10; ПК-7.3	Мультимодальные транспортные технологии	<p><i>Знать:</i> особенности видов транспорта единой транспортной системы; логистические аспекты функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий; правовое обеспечение мультимодальных систем транспортировки</p> <p><i>Уметь:</i> применять специализированный подвижной состав для</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>бесперегрузочных технологий; применять знания законодательных документов в области мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий; применять современные информационные технологии в мультимодальных системах транспортировки</p> <p><i>Владеть:</i> методикой проектирования интегрированных транспортных систем</p>
	ПК-2.1; ПК-7.1	Городской транспортный комплекс	<p><i>Знать:</i> основные аспекты функционирования и регулирования ГТК и пути решения проблем в обеспечении транспортной подвижности городского населения</p> <p><i>Уметь:</i> оценивать и регулировать состояние ГТК при обеспечении заданных уровней безопасности, экономичности и экологичности дорожного движения</p> <p><i>Владеть:</i> методикой разработки комплексной схемы и проектами организации движения в условиях современной городской дорожно-транспортной инфраструктуры</p>
	ПК-1.12; ПК-4.1; ПК-5.4	Спецкурс по грузовым перевозкам	<p><i>Знать:</i> правила и технологические процессы транспортировки грузов; документальное оформление груза, принятого к перевозке; методы организации погрузо-разгрузочных работ с участием нескольких видов транспорта.</p> <p><i>Уметь:</i> организовать погрузо-разгрузочные работы в соответствии с правилами перевозки и хранения грузов, оформить документы на груз; разрабатывать технологические схемы смешанной доставки грузов; разрабатывать транспортные схемы смешанной доставки грузов; использовать правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса</p> <p><i>Владеть:</i> технологиями перевозки грузов на автомобильном и других видах транспорта, документального оформления, принятого к перевозке груза; методами обеспечения безопасности пе-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>ревозки и сохранности груза; методами анализа проблем обеспечения безопасности перевозок различных грузов; способностью к разработке наиболее эффективных схем организации доставки грузов с применением прогрессивных методов и технологических процессов</p>
	ПК-4.2	Спецкурс по пассажирским перевозкам	<p><u>Знать</u>: научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем.</p> <p><u>Уметь</u>: применять научные методики разработки технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем;</p> <p><u>Владеть</u>: методикой разработки и внедрения технологических процессов, использование технической документации, распорядительных актов предприятия.</p>
	ПК-3.3	Транспортное право	<p><u>Знать</u>: структуру и основные положения Конституции и законов РФ, постановлений правительства РФ, уставов, транспортных кодексов, межотраслевых правил, международных транспортных конвенций.</p> <p><u>Уметь</u>: юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства; составлять документы правового характера, касающиеся автомобильного транспорта; принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном; соответствии с законом, по вопросам: эксплуатации автотранспорта, перевозки пассажиров и грузов; выполнять работу по анализу конкретных правовых ситуаций, составлять документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности;</p> <p><u>Владеть</u>: юридической терминологией, навыками работы с нормативными правовыми актами; методами сбора нормативной и фак-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>тической информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности; навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, в сфере будущей профессиональной деятельности; навыками классификации нормативных правовых актов; навыками в составлении правовых документов, относящихся к будущей профессиональной деятельности.</p>
	ПК-3.5	Транспортная энергетика	<p><u>Знать:</u> основы теории двигателей внутреннего сгорания, изучение конструкций и характеристик двигателей; индикаторные и эффективные показатели работы ДВС; экологические показатели работы двигателей, природу образования дымности, токсичных компонентов в отработавших газах и шумов в бензиновых и дизельных двигателях, основные способы снижения токсичности, дымности и шумов.</p> <p><u>Уметь:</u> применять методы оценки показателей процессов, протекающих в ДВС; строить диаграмму термодинамического цикла ДВС; выполнять расчет индикаторных и эффективных показателей ДВС и оценивать совершенство его рабочего цикла</p> <p><u>Владеть:</u> методикой решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности навыком определения основных показателей двигателей; методами определения эксплуатационных характеристик двигателя, а так же показателей токсичности, дымности, шума</p>
	ПК-6.4	Вычислительная техника и сети в отрасли	<p><u>Знать:</u> технические и программные средства реализации информационных процессов; архитектуру и принципы построения вычислительных сетей, их использование при решении прикладных</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>задач обработки данных.</p> <p><i>Уметь</i>: находить пути повышения качества и эффективности деятельности предприятий по техническому обслуживанию, ремонту и техническому сервису транспортных и технологических машин и оборудования отрасли, а также применять компьютерные и телекоммуникационные средства</p> <p><i>Владеть</i>: навыками работы с программными средствами для автоматизации решения задач управления на автомобильном транспорте, самостоятельного использования методов, способов и средств переработки информации в компьютерных сетях</p>
	ПК-1.4	Прикладное программирование	<p><i>Знать</i>: способы разработки технической документации; принципы объектно-ориентированного программирования; основы разработки современных приложений для оконного интерфейса операционной системы Windows.</p> <p><i>Уметь</i>: разрабатывать документы, содержащие графические элементы разной сложности; разрабатывать приложения для операционной системы Windows с использованием среды визуального программирования Visual Basic.</p> <p><i>Владеть</i>: разными способами разработки технической документации; навыками разработки алгоритмов и основными приемами работы в среде визуального программирования Visual Basic</p>
	ПК-4.3; ПК-4.4	Грузовые перевозки	<p><i>Знать</i>: основы грузоведения, подвижной состав по видам транспорта, состав затрат себестоимости грузовых перевозок, назначение товарораспорядительных и товаросопроводительных документов, режим труда и отдыха водителей</p> <p><i>Уметь</i>: выбирать оптимальные варианты упаковки и способы размещения груза, определять расстояние перевозки, рассчитывать маршруты доставки грузов и затраты на перевозку, решать ситуационные задачи по доставке различных видов грузов</p> <p><i>Владеть</i>: методами выбора подвижного состава и организации</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			погрузо-разгрузочных работ; технологиями оформления товаросопроводительных документов; способами организации и осуществления процесса перевозки в ситуации риска; способностью к разработке наиболее эффективных схем перевозки грузов
	ПК-4.5	Пассажирские перевозки	<p><u>Знать:</u> технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени.</p> <p><u>Уметь:</u> планировать и организовывать работу транспортных комплексов городов и регионов, устанавливать рациональное взаимодействие видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров и багажа</p> <p><u>Владеть:</u> способностью разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств</p>
	ПК-4.7; ПК-5.2	Транспортные и погрузо-разгрузочные средства	<p><u>Знать:</u> контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, назначение и область применения специализированных транспортных средств, назначение и области использования универсальных погрузочно-разгрузочных машин.</p> <p><u>Уметь:</u> пользоваться технической документацией и ГОСами, ОСТ, устанавливающими порядок эксплуатации подвижного состава.</p> <p><u>Владеть:</u> методами контроля исправности транспортных и грузо-подъемных механизмов; построения транспортных систем.</p>
	ПК-3.2; ПК-7.2	Основы транспортно-экспедиторского обслуживания	<p><u>Знать:</u> основы технологического процесса доставки груза; транспортные свойства грузов; технологию грузовых перевозок; организацию пассажирских перевозок; обязанности логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов; правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов</p> <p><u>Уметь:</u> разрабатывать технологические процессы в области тех-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>нологии, организации транспортных систем; технологические процессы в области планирования и управления транспортными системами; анализировать развитие всех видов транспорта и транспортного комплекса в целом и по субъектам РФ и регионам мира;</p> <p><i>Владеть</i> документооборотом при выполнении экспедирования грузоперевозок, при выполнении международных грузоперевозок с элементами экспедирования, сопровождения и охраны груза, при выполнении интермодальных грузоперевозок, оформлением таможенных документов на груз и транспортное средство, по предоставлению информационных и финансовых услуг</p>
	ПК-2.5; ПК-8.2	Развитие и современное состояние автомобилизации	<p><i>Знать</i>: современное состояние и тенденции развития автомобилизации России и мира; основы взаимодействия различных видов транспорта составляющих единую транспортную систему страны; технико-экономические характеристики автомобильного транспорта, его особенности и основные показатели; некоторые основные положения и термины по организации автомобильных перевозок.</p> <p><i>Уметь</i>: анализировать информацию по вопросам автомобилизации, организации перевозок, экологической безопасности, безопасности дорожного движения с учетом анализа конкретной ситуации в автомобилизации региона, принимать решения в практической работе.</p> <p><i>Владеть</i>: навыками интерпретации явления автомобилизации, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы при анализе аспектов и тенденций развития современной авто-мобилизации, предлагать собственные способы решения</p>
УК-2, УК-3, УК-9		Дисциплины (модули) по выбору 1. (ДВ.1)	

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	УК-2.2	Основы трудового права	<p><i>Знать:</i> теорию трудового права, её сущность и особенности; систему трудового права и особенности её функционирования; источники российского трудового права; классификацию норм трудового права и нормативных правовых актов; правовое регулирование занятости и трудоустройства;</p> <p><i>Уметь:</i> юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства, обосновывать собственную позицию в оценке различных правовых явлений, классификации и выявления сущности нормативных правовых актов; составлять документы правового характера, касающиеся трудового законодательства, отслеживать изменения нормативно-правовых актов, анализировать и сопоставления, оценки информации из различных правовых источников; принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом, по вопросам, связанным с исполнением трудовых прав и обязанностей;</p> <p><i>Владеть:</i> юридической терминологией, навыками работы с нормативными правовыми актами по вопросам трудового права; методами сбора нормативной и фактической информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности; навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, в сфере будущей профессиональной деятельности.</p>
	УК-3.1; УК-9.1	Социология	<p><i>Знать:</i> основные этапы развития социологической мысли и современных направлений социологической теории; определения общества как социальной реальности и целостной саморегулирующейся системы; матричные социальные институты, обеспечивающие воспроизводство общественных отношений; культурно-исторические типы социального неравенства и стратификации, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность; по-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>нимать значение гуманитарных и социальных наук, важность оценки социально-экономических, гуманитарных и экологических последствий научных открытий; глобальные проблемы современности, будущее человечества, взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.</p> <p><u>Уметь</u>: использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально-значимые проблемы и процессы; использовать положения и категории социологии в устной и письменной речи; использовать положения и категории социологии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам социологической тематики.</p> <p><u>Владеть</u>: методами анализа социально-значимых проблем и процессов; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих социологическое содержание; принципами и категориальным аппаратом социологического мышления, методами и логикой научного познания действительности; методикой применения полученных знаний при анализе современных социально-политических процессов, происходящих в обществе.</p>
УК-2, ПК-8		Дисциплины (модули) по выбору 2. (ДВ.2)	
	УК-2.2	Предпринимательское право	<p><u>Знать</u>: теорию гражданского права, ее сущность, источники и систему российского гражданского права; основные нормативные правовые акты в сфере предпринимательского права, имеющие значение для профессиональной деятельности, порядок их применения; источники российского права; нормы права и нормативно-правовые акты; особенности соотношения международных и национальных норм права; основы трудового законодательства;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности;</p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться в системе законодательства нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; выполнять работу по анализу конкретных правовых ситуаций, составлять документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности; обосновывать собственную позицию в оценке различных правовых явлений, классификации и выявления сущности нормативно-правовых актов; отслеживать изменения нормативно-правовых актов, анализировать и сопоставления, оценки; отслеживать информации из различных правовых источников;</p> <p><i>Владеть:</i> правовыми навигаторами “Гарант” и “Консультант”; навыками классификации нормативных правовых актов; навыками в составлении правовых документов, относящихся к будущей профессиональной деятельности; навыками решения задач по организации повышения экономических знаний персоналом;</p>
	ПК-8.1	Экономическая география транспорта	<p><i>Знать:</i> предмет, цели, задачи, методические основы дисциплины «Экономическая география транспорта»; возможности получения, обработки, оценки научно-технической информации о географии транспорта из глобальных компьютерных сетей; экономико-географические факторы и закономерности территориально-пространственного размещения и развития общественного производства в России и за рубежом; методические основы экономической географии транспорта, историю развития транспортной системы России и отдельных регионов мира</p> <p><i>Уметь:</i> свободно ориентироваться по картам различных видов транспорта, грамотно использовать картографический, статистический и другие материалы в оценке деятельности транспорта, выбирать наиболее целесообразные варианты перевозок с учетом</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>всех составляющих, давать их анализ, уметь решать элементарные транспортные экономико-географические задачи, анализировать материалы по транспорту, применять современные технологии и персональный компьютер для решения вышеуказанных задач</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о текущем состоянии дел в транспортной отрасли; навыками работы со всеми видами и типами карт, диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д.; навыками решения задач по географии грузовых и пассажирских перевозок, географической оценке различных видов транспорта, их взаимодействия с окружающей природной средой, населением и производством.</p>
УК-4, ПК-6		Дисциплины (модули) по выбору 3. (ДВ.3)	
	УК-4.1	Русский язык и культура речи	<p><i>Знать:</i> нормы русского литературного языка, их основные разновидности (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные) и фиксировать их нарушения; правила написания научного текста, его построения и языкового оформления (в том числе компьютерного) и правила составления служебной документации (резюме, письма-заявления, письма-уведомления, письма-запроса, электронного сообщения, служебной записки).</p> <p><i>Уметь:</i> использовать русский и иностранный (английский) язык для коммуникации общего и профессионального характера в межличностном общении в условиях профессиональной деятельности; определять функциональную принадлежность стиля, уметь правильно и целесообразно пользоваться средствами языка, уметь использовать нормы научного стиля речи в композиционно-речевом оформлении учебно-исследовательской работы; логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; контролировать свою речь в ее устной и пись-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>менной формах.</p> <p><u>Владеть</u>: нормами современного русского языка, как в устной, так и в письменной форме; способами построения и оформления текстов разных жанров (рефератов, курсовых работ); владеть профессионально значимыми письменными жанрами; основами современной информационной и библиографической культуры письменной речи; такими жанрами устной речи, которые необходимы для свободного общения в процессе трудовой деятельности, спецификой деловой, научной речи в формах их существования; способностью свободно выражать свои мысли, адекватно используя разнообразные языковые средства с целью выделения релевантной информации;</p>
	ПК-6.5	История транспорта	<p><u>Знать</u>: основные этапы исторического развития транспорта и автомобильного транспорта в частности; место и роль автомобильного транспорта в истории развития человечества и в современном мире; хронологию знаменательных событий в истории развития транспорта; творчество выдающихся изобретателей, инженеров и учёных и их вклад в становление и развитие транспортной системы</p> <p><u>Уметь</u>: анализировать и оценивать исторические процессы развития автомобильного транспорта; самостоятельно анализировать историческую литературу; уважительно и бережно относиться к историческому наследию.</p> <p><u>Владеть</u>: исторической лексикой и автомобильной терминологией, навыками обработки информации о развитии техники и технологий, навыками грамотно формулировать и отстаивать собственное видение исторических событий</p>
ПК-1, ПК-6, ПК-8		Дисциплины (модули) по выбору 4. (ДВ.4)	

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ПК-1.11; ПК-6.3; ПК-8.3	Бизнес-планирование на автомобильном транспорте	<p><u>Знать:</u> принципы планирования производственной деятельности предприятия; методы и модели управления проектами; принципы моделирования бизнес-процессов; концепцию алого и голубого океана; виды бизнес-планов;</p> <p><u>Уметь:</u> выявлять многообразные варианты и принимать оптимальные бизнес - решения; выявлять, прогнозировать, описывать риски при реализации бизнес-планов; разрабатывать рекомендации по их преодолению или страхованию; видеть перспективы развития бизнеса; анализировать уровень конкуренции и усиливать конкурентные преимущества собственного бизнеса; переоценивать накопленный опыт в свете развития науки и изменяющейся социально экономической практики, эффективно использовать свой интеллектуальный потенциал; обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся статистических данных; видеть <i>диалектику</i>, направления развития бизнес-процессов, их основных тенденции; выявлять и учитывать интересы участников инвестиционного процесса; обосновывать эффекты принятых решения для разных участников процесса.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками распределения временных, материальных и человеческих ресурсов при планировании операционной деятельности; навыками использования аналитических данных при принятии решения ; навыками описания и оптимизации бизнес-процессов; навыками формулировки бизнес-идеи ; навыками составления бизнес-плана и написание его, исходя из интересов инвесторов.</p>
	ПК-6.3; ПК-8.3	Финансовый менеджмент	<p><u>Знать:</u> направления современной мировой финансовой политики и финансовой политики России; современные концепции и теории финансового менеджмента; основы управления финансами организации, их функциональные элементы, цели и задачи, орга-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>низационную структуру управления; законодательные и нормативные правовые акты РФ, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность предприятий; инструменты и методы привлечения ресурсов на финансовых рынках; виды предпринимательских рисков, способы их измерения и снижения; состав и структуру капитала корпорации, основные теории и модели.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать источники финансовой, экономической, управленческой информации о деятельности финансовых рынков и институтов, анализировать во взаимосвязи финансовые явления и процессы на микро- и макроуровне; анализировать и интерпретировать данные статистики о финансовых процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения финансовых показателей; осуществлять выбор математических моделей для обработки финансовых данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; проектировать организационную структуру финансовой службы, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования; формировать финансовую политику предприятий и корпораций в зависимости от этапа жизненного цикла и выбранной стратегии корпорации;</p> <p><u>Владеть:</u> навыками разработки и принятия обоснованных финансовых решений в области: направлений использования капитала предприятия; управления финансовыми рисками; финансового планирования и прогнозирования; внутрифирменного финансового контроля; средств программного обеспечения анализа и количественного моделирования финансовых процессов.</p>
ПК-5, ПК-7		Дисциплины (модули) по выбору 5. (ДВ.5)	
	ПК-5.3	Взаимодействие видов транспорта	<u>Знать:</u> назначение единой транспортной системы; общие представления о взаимодействии видов транспорта в рамках ЕТС;

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>способы доставки грузов и пассажиров несколькими видами транспорта при взаимодействии; схемы организации движения транспортных средств одного и нескольких видов транспорта.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать развитие всех видов транспорта и транспортного комплекса в целом и по субъектам РФ и регионам мира; организовать и контролировать доставку грузов и пассажиров несколькими видами транспорта наиболее рациональным способом при взаимодействии; разрабатывать схемы организации движения транспортных средств нескольких видов транспорта.</p> <p><i>Владеть:</i> способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной систем; разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств нескольких видов транспорта.</p>
	ПК-7.5	Физические основы естествознания	<p><i>Знать:</i> новейшие открытия физики, перспективы их использования для построения технических устройств; основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой и статистической физики, атомной и ядерной физики, молекулярной физики и термодинамики; законы сохранения и их применение в важнейших практических приложениях; методы теоретического и экспериментального исследования в физике; физические законы для анализа процессов и явлений, практического решения задач; фундаментальные константы физики, их определения, смысл, способы и единицы их измерения;</p> <p><i>Уметь:</i> проводить теоретические и экспериментальные исследования в области физики; пользоваться основными приемами об-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>работки экспериментальных данных; производить оценку численных порядков величин, характерных для различных разделов физики; строить графики различных функций, описывающих физические процессы; объяснять основные наблюдаемые природные явления с позиций фундаментальных физических взаимодействий; указывать, какие законы описывают данное явление или эффект; выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности; выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат.</p> <p><i>Владеть:</i> физической терминологией для выражения количественных величин и качественных описаний физических объектов; методами использования физических законов для анализа процессов и явлений, практического решения задач; навыками эксперимента по определению различных физических величин из всех разделов курса общей физики, постановки и проведения простейших исследований. навыками пользования простейшими физическими и измерительными приборами; методами физического моделирования в инженерной практике.</p>
ПК-5		Дисциплины (модули) по выбору 6. (ДВ.6)	
	ПК-5.4	Транспортно-складские комплексы	<p><i>Знать:</i> научные основы технологических процессов в области организации, планирования и управления эксплуатации транспортных систем; основы резервирования запасов грузовладельцев распределительной транспортной сети; принципы организации и методiku структурного анализа, и стандартные процедуры логистических транспортных цепей; порядок использования распорядительных актов в ТСК</p> <p><i>Уметь:</i> организовывать, планировать и управлять эксплуатацией</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>транспортных систем; управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети; разрабатывать принципиальные схемы и технологические карты и графики логистических транспортных цепей и звеньев; использовать распорядительные акты в ТСК;</p> <p><i>Владеть:</i> научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортных систем; основами управления запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети; Навыками организации, разработки технологических карт и графиков логистических транспортных цепей и звеньев; навыками в использовании распорядительных актов в ТСК</p>
	ПК-5.5	Пути сообщения, технологические сооружения	<p><i>Знать:</i> транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог разных типов; иметь общее представление о дорожно-строительных материалах и о методах строительства автомобильных дорог; знать транспортную инфраструктуру РФ, иметь представление о железнодорожных, речных, морских и др. путях сообщения.</p> <p><i>Уметь:</i> оценивать транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог разных типов и учитывать их при организации перевозок</p> <p><i>Владеть:</i> навыками работы с научной литературой и другими источниками научно-технической информации; правильно воспринимать и осмысливать информацию и анализировать, содержащую профессиональные термины; методами контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт дорожного полотна; компьютерной техникой при учете и оценке экономической эффективности выполняемой работы, расходовании комплектующих материалов и средств при ТО и ТР путей сообщения.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-6		Дисциплины (модули) по выбору 7. (ДВ.7)	
	ПК-6.4	Компьютерное моделирование	<p><u>Знать</u>: виды информации и ее свойства, формы представления различных видов информации в вычислительных системах; информационные процессы и их реализацию техническими и программными средствами; угрозы в информационных системах, способы и средства защиты информации, государственные стандарты по информационной безопасности методы безопасного получения информации; стандартные решения задач обработки информации с помощью средств вычислительной техники, современные технологии обработки различных видов информации, в том числе баз данных;</p> <p><u>Уметь</u>: производить реализацию основных моделей систем управления с использованием универсальных языков программирования и использовать основные возможности языка моделирования GPSS для сложных систем; реализацию основных моделей систем управления с использованием универсальных языков программирования и использовать основные возможности языка моделирования GPSS для сложных систем, планирования эксперимента;</p> <p><u>Владеть</u>: программными средствами работы на компьютере в рамках базовых знаний курса дисциплины при планировании компьютерного эксперимента; методами и средствами математического анализа и моделирования при проведении экспериментального исследования в среде имитационного моделирования; применять методики 2D и 3D моделирования для решения нестандартных задач повышенной сложности</p>
	ПК-6.4	Сети ЭВМ и телекоммуникации	<p><u>Знать</u>: эталонную модель взаимодействия открытых систем (ЭМВОС); принципы построения и функционирования сетей ЭВМ; общие сведения о телекоммуникационных и компьютер-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>ных сетях; формальное описание её служб; концепции управления сетевыми ресурсами; современные сведения о телекоммуникационных и компьютерных сетях; сетевые службы и требования, предъявляемые к современным компьютерным сетям по организации работы схемы безопасности сетевого комплекса.</p> <p><u>Уметь</u>: использовать, обобщать, и анализировать информацию в области своей профессиональной деятельности при работе в локальной, корпоративной, глобальной сети для улучшения характеристик работы сети и уметь проводить оценку безопасности сетевого комплекса.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками выбора, комплектования состава сетевого оборудования и ПО «по образцу», на основании анализа комплекса взаимосвязанных параметров работы сети, предлагая оптимальный вариант с учётом основных требований информационной безопасности.</p>
ПК-2, ПК-8		Дисциплины (модули) по выбору 8. (ДВ.8)	
	ПК-2.1	Общий курс транспорта	<p><u>Знать</u>: основные понятия и характеристики транспорта, технико-экономические особенности различных видов транспорта; современные средства информационных технологий и вычислительной техники, необходимые для проведения расчетов показателей транспорта; факторы использования различных видов транспорта</p> <p><u>Уметь</u>: выполнять обобщения и анализ состояния транспортного рынка; проводить расчеты основных показателей работы транспорта с использованием современных средств информационных технологий и вычислительной техники; пользоваться международной транспортной классификацией грузов;</p> <p><u>Владеть</u>: навыками анализа материально-технической базы транспорта, решения задач обеспечения качества грузовых перевозок на транспорте; первичными навыками формулирования за-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			дач, связанных с управлением транспортом
	ПК-8.4	Экологические проблемы транспорта	<p><u>Знать:</u> экологические законы, программы, стандарты и правила, повышающие экологическую безопасность автомобилей; составы отработавших газов (ОГ) бензиновых и дизельных двигателей внутреннего сгорания (ДВС), их влияние на человеческий организм и окружающую среду; принцип действия и устройства газоанализаторов, дымомеров (денситометров), сажемеров; методики определения с их помощью составов ОГ, твердых частиц, полициклических ароматических углеводородов, приборы и оборудование для контроля и анализа качества производственных водных стоков на автотранспортном предприятии (АТП); методы диагностики выхлопа двигателей внутреннего сгорания; иметь знания о природе газов, подлежащих жесткому нормированию по ЕЭК;</p> <p><u>Уметь:</u> в профессиональной деятельности проводить анализ выхлопа автомобиля, использовать полученные знания в обеспечении экологической безопасности автотранспортного предприятия; практические навыки в использовании стандартного измерительного газоаналитического оборудования; производить расчеты расхода воздуха при различных режимах работы автомобильных ДВС, наносимого окружающей среде, от воздействия автомобильного транспорта.</p> <p><u>Владеть:</u> понятийным аппаратом, некоторыми методами обработки и анализа экологической информации; работой с газоанализаторами, дымомерами (денситометрами), сажемерами, для определения: токсичность отработавших газов ДВС по ездовым циклам; определением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортными потоками на городских магистралях; определением шума и вибрации от автомобильного транспорта измерителями шума и вибраций; анализировать состав сточных</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			вод;
ПК-7		Дисциплины (модули) по выбору 9. (ДВ.9)	
	ПК-7.4	Международные перевозки	<p><u>Знать:</u> основы нормативно-правового регулирования международных автомобильных перевозок, грузов, пассажиров и багажа; требования, предъявляемые к подвижному составу и персоналу, работающему на международных линиях; режим труда и отдыха экипажей транспортных средств, выполняющих международные автоперевозки; рациональные методы организации и выполнения международных грузовых и пассажирских перевозок; способы составления расписания движения международных автобусов и рейсов грузового транспорта; методы расчета транспортных тарифов на доставку грузов и пассажиров в международном сообщении;</p> <p><u>Уметь:</u> разрабатывать и внедрять технологические процессы при организации международных перевозок; структурировать содержание транспортных операций; определять оптимальный маршрут движения автомобилей и автобусов на международных маршрутах; составлять график движения автомобилей и расписания движения автобусов по маршруту с учетом периодичности его функционирования в течении недели; определять затраты, стоимость перевозки грузов и проезда пассажиров на международных перевозках.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств; навыками проектирования логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбору логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода; навыками для расчета основных показателей международных маршрутов; навыками</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			разработки и размещения рекламной информации.
	ПК-7.4	Унимодальные перевозки	<p><u>Знать:</u> рациональные сферы применения отдельных видов транспорта при перевозке как грузов, так и пассажиров</p> <p><u>Уметь:</u> планировать и организовывать унимодальные перевозки различными видами транспорта как при транспортировке грузов, так и при перевозке пассажиров</p> <p><u>Владеть:</u> способностью к планированию и организации перевозки грузов и пассажиров различными видами транспорта, при рациональных унимодальных перевозках на микро-, мезо- и макроуровнях в рамках ЕТС</p>
УК-6, ПК-3		Дисциплины (модули) по выбору 10. (ДВ.10)	
	УК-6.2; ПК-3.2	Рынок транспортных услуг и качество транспортного обслуживания	<p><u>Знать:</u> виды транспортных услуг, показатели качества транспортных услуг и методы их оценки</p> <p><u>Уметь:</u> проводить анализ структуры рынка транспортных услуг, выполнять сравнительный анализ транспортных компаний, проводить оценку качества транспортного обслуживания грузовладельцев и пассажиров, анализировать условия договора о транспортно-экспедиторском обслуживании</p> <p><u>Владеть:</u> технологиями повышения качества транспортных услуг, способами повышения эффективности деятельности транспортных предприятий в условиях рынка, методами урегулирования разногласий и претензий</p>
	ПК-3.1	Организация и безопасность дорожного движения	<p><u>Знать:</u> содержание основных нормативных положений по организации и безопасности движения (ОБД), порядок учета и анализа статистических данных о дорожно-транспортных происшествиях (ДТП), основы автотехнической экспертизы и порядок служебного расследования ДТП, основы транспортной и инженерной психологии, методику подготовки водителей, основные</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>требования, предъявляемые к транспортным средствам, закономерности движения транспортных потоков и принципы организации движения в различных условиях, основы регулирования дорожного движения с использованием технических средств, включая автоматизированные системы управления движением, главные направления работы по предупреждению аварийности в АТП.</p> <p><u>Уметь:</u> выполнять заявки на автоперевозки грузов и пассажиров, оформлять провозные документы, составлять графики работы водителей на линии, лицензирование транспортных услуг, претензионная работа.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками организации и управления автомобильными перевозками с соблюдением безопасности транспортного процесса, охрана труда и экологическая безопасность на автотранспортных предприятиях</p>
ПК-4		Дисциплины (модули) по выбору 11. (ДВ.11)	
	ПК-4.8	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц	<p><u>Знать:</u> основные направления, цели, задачи и планы развития дорожного комплекса РФ, устройство дороги как инженерного сооружения, показатели, характеризующие транспортно-эксплуатационное качество автомобильных дорог.</p> <p><u>Уметь:</u> проводить оценку транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог и их влияния на перевозочный процесс и безопасность движения</p> <p><u>Владеть:</u> владеть терминологией и основными понятиями используемыми для учета состояния транспортных магистралей, методикой расчета влияния элементов дороги на транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги и себестоимость перевозок</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ПК-4.6	Управление трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта	<p><u>Знать:</u> роли и место управление трудовыми ресурсами на предприятиях автомобильного транспорта и его связь со стратегическими задачами предприятия; причины многовариантности практики управления трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта в современных условиях; методы оценки качества и результативности труда персонала, приемы и методы работы с персоналом</p> <p><u>Уметь:</u> организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач по управлению трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта; анализировать коммуникационные процессы в организации в подсистеме управления трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта и разрабатывать предложения по повышению их эффективности</p> <p><u>Владеть:</u> методами реализации основных управленческих функций в сфере управления трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта; современным инструментарием управления трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта; способностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала; способностью к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников; способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия взаимодействия</p>
УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1, ПК-1	Учебная практика		

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	УК-6.1; ОПК-1.5; ПК-1.8	Учебная практика – Ознакомительная практика	<p><u>Знать:</u> инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач; принципы эффективной логистической деятельности по перевозке грузов и пассажиров</p> <p><u>Уметь:</u> выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни; читать графическую часть проекта; выполнять работы в одном из подразделений предприятия по профилю производственного подразделения</p> <p><u>Владеть:</u> методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; методы управлением временем и технологией построения траектории по самообразованию.</p>
	УК-2.1; УК-3.2; ПК-1.2	Учебная практика – Технологическая (производственно-технологическая) практика	<p><u>Знать:</u> основы организации производственной и управленческой деятельности; принципы организации различных видов деятельности и объектов управления; документы, регламентирующие взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять постановку и решение задач с использованием знаний в области профессиональной деятельности; анализировать технологические процессы, возникающие при управлении автомобильным транспортом; анализировать имеющуюся транспортную документацию.</p> <p><u>Владеть:</u> методами коммуникации при решении практических задач в профессиональной деятельности; методами реализации технологических процессов и управления автомобильным транспортом; навыками оформления транспортной документации.</p>
УК-6, ОПК-1, ОПК-6, ПК-3, ПК-5, ПК-7		Производственная практика	

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ОПК-1.10; ПК-7.6	Производственная практика – Технологическая (производственно-технологическая) практика	<p><u>Знать:</u> нормативно-техническую документацию, экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующего субъекта; критерии и показатели степени достижения целей логистической системы; технологические процессы, возникающие при управлении наземным транспортом; принципы организации различных видов деятельности и объектов управления; организационные структуры, методы управления и регулирования критериев эффективности применительно к инженерной деятельности; общие понятия об организации перевозочного процесса и безопасности движения транспортных средств; способы безопасной обработки, размещения и крепления грузов.</p> <p><u>Уметь:</u> выявлять приоритеты решения задач с учётом системы национальных и международных требований при мультимодальных перевозках; анализировать технологические процессы, возникающие при управлении транспортом мультимодальными перевозками и управленческие решения в профессиональной деятельности управленческие решения в профессиональной деятельности с применением методов математического моделирования; обеспечить безопасность перевозочного процесса; разрабатывать мероприятия по устранению причин транспортных происшествий;</p> <p><u>Владеть:</u> методами формирования и реализации целей проекта (программы), решения задач на транспорте и при мультимодальных перевозках; приемами выполнения работ в области производственной деятельности по основам организации производства, труда и управления; методами анализа транспортных происшествий; методами организации движения транспортных средств; методами исследования характеристик транспортного процесса.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	УК- 6.2; ОПК- 6.3; ПК- 3.6; ПК- 5.6	Эксплуатационная (преддипломная) практика	<p><u>Знать:</u> основные принципы образования в течении всей жизни; методику разработки технической документации и приемы чтения графическо-конструкционной документации; основы транспортной логистики, современные методы и критерии обеспечения конкурентоспособности транспортных услуг и их социально-экономической эффективности, риски при реализации управленческой деятельности; основные понятия и законы для осуществления экспертизы технической документации, надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования. объектов транспортно- логистической инфраструктуры;</p> <p><u>Уметь:</u> выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития и осознанного выбора профессии; разрабатывать техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил; разрабатывать и обосновывать различные варианты управленческих решений, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на реализацию организационно-управленческих решений, а так же уметь критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений на автомобильном транспорте; осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования, объектов транспортно- логистической инфраструктуры, принимать меры по их устранению и повышению эффективности и безопасности транспортного процесса;</p> <p><u>Владеть:</u> способностью управлять своим временем и технологией построения линии по саморазвитию; методикой по разработке проектно- конструкторской документации; методами разработки и обоснования предложений по совершенствованию управления в организации водного транспорта; практическими навыками осуществления экспертизы технической документации на основании</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			базовых знаний в области механики для осуществления надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования, объектов транспортно-логистической инфраструктуры

2 ВИД (ФОРМА) ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Государственная итоговая аттестация выпускника ОПОП ВО проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) на основе представления и защиты им выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра.

Вид выпускной квалификационной работы - бакалаврская работа.

Бакалаврская работа носит обобщающий характер, представляет собой самостоятельное исследование, базирующееся на знании теоретического материала, практических разработок в рамках предмета исследования и содержит самостоятельные выводы. ВКР бакалавров может содержать проектные и технические решения отдельных задач.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в ходе государственной итоговой аттестации (ГИА) проверяются вышеприведённые универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3 ТРЕБОВАНИЯ И ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

3.1 Результаты защиты ВКР являются основанием для принятия ГЭК решения по присвоению выпускнику квалификации бакалавра и выдачи диплома государственного образца.

ВКР – это законченная самостоятельная работа студента на заданную тему, свидетельствующая об умении выпускника работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и навыки, полученные при освоении основной образовательной программы, и содержащая элементы научного исследования. Работа над ВКР завершает подготовку бакалавров и играет важную роль в формировании их как специалистов по эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, способных умело использовать современную технику, передовую технологию и методы управления, позволяющие организовать и согласовать в пространстве и времени эффективный эксплуатационный процесс.

Базисом для выполнения ВКР является комплекс знаний и умений, полученных студентом в период обучения. Бакалаврская работа основывается на обобщении выполненных в период обучения выпускником курсовых работ и проектов, связанных общностью тематики. Таким образом, при подготовке ВКР студент/курсант должен использовать комплекс разнопредметных знаний, демонстрируя при этом умения конфигурировать эти знания для решения задач анализа, проектирования и экспериментирования (например, проведения имитационных экспериментов).

ВКР выполняется в восьмом семестре обучения (для очного и заочно-ускоренного отделения) и в десятом семестре (для заочного отделения) в соответствии с учебным планом. Руководство ВКР осуществляют, как правило, преподаватели выпускающей кафедры, но не исключается возможность привлечения для руководства ВКР высококвалифицированных специалистов производства, научных центров и преподавателей других кафедр. График защиты ВКР доводится до сведения студентов/курсантов за один месяц до начала работы ГЭК.

При выполнении ВКР студентом осуществляется углубленное изучение выбранного направления функционирования автомобильного транспорта и решение конкретной транспортной, технологической, организационной и управленческой задачи. В соответствии с темой работы студенты приобретают навыки самостоятельного решения инженерных, техни-

ческих и технологических задач в области организации и управления транспортными процессами.

Тематики ВКР направления 23.03.01 «Технология транспортных процессов» связаны с вопросами совершенствования организации и управления перевозками автомобильным транспортом, а также безопасности транспортного процесса.

Особенностью тематик ВКР по направлению 23.03.01 является их исследовательский характер, требующий использования научных основ в областях управления, системологии, исследования операций, системного анализа, применения программно-целевого подхода для решения поставленных задач. Такие задачи могут быть реализованы через исследование и построение моделей систем, взаимодействующих в процессе транспортной деятельности, установление и описание закономерностей функционирования подсистем и элементов, входящих в них. Объектами исследований в ВКР являются системы транспортного комплекса и ее составляющие.

В ходе разработки бакалаврской работы студент должен получить навыки творческого изучения и решения актуальных проблем в области организации и управления автомобильных перевозок.

При выборе темы ВКР следует руководствоваться актуальностью проблемы, возможностью получения конкретных статистических данных, наличием специальной научной литературы, практической значимостью для конкретной организации. Такой подход при формировании тем ВКР позволит студенту/курсанту показать свой уровень знаний, умений и навыков, а членам ГЭК объективно оценить его квалификацию.

Студенту/курсанту предоставляется право выбора темы ВКР. Студент/курсант может предложить свою тему ВКР с необходимым обоснованием целесообразности её разработки, либо разрабатывать тему ВКР по заказу предприятия отрасли. Студенту/курсанту, занимающемуся научно-исследовательской работой, целесообразно подготовить ВКР по теме, над которой он работал в период обучения и частично разрабатывал в курсовых проектах и работах и в период практик, нашедшей отражение в отчётах по практикам. Студент/курсант может руководствоваться примерным перечнем тем ВКР, имеющимся на выпускающей кафедре, предварительно проконсультировавшись со своим научным руководителем. Если одна и та же тема ВКР выбрана несколькими студентами/курсантами, то выпускающая кафедра оставляет её тому, кто наиболее аргументированно обосновал свой выбор.

В таблице 2 приведена примерная тематика ВКР

Таблица 2 - Примерная тематика ВКР по видам деятельности и объектам исследования/проектирования

Вид деятельности	Объект исследования/проектирования	Примерная тематика ВКР
Производственно-техническая деятельность	1. Планирование и совершенствование организации пассажирских (грузовых) перевозок.	1. Модернизация автобусного маршрута №7 по критерию наполняемости и скорости сообщения на примере предприятия МКП «Калининград Гортранс» 2. Повышение эффективности пассажирских перевозок на автобусном маршруте №24 на примере АТП ИП Койков
	2. Совершенствование и оптимизация городских (пригородных,	1. Повышение эффективности деятельности автотранспортного предприятия на примере ООО «ВИВА – ТРАНС»

Вид деятельности	Объект исследования/проектирования	Примерная тематика ВКР
	междугородных, международных) пассажирских перевозок.	2. Оптимизация пассажирских перевозок вг. Калининграде на примере автобусного маршрута №9
	3.Совершенствование технологии управления и организации функционирования городского транспортного комплекса.	1. Повышение эффективности пассажирских перевозок на примере МКП «Калининград – Гортранс» 2. Повышение безопасности и пропускной способности пешеходных переходов в местах концентрации ДТП г. Калининграда
	4.Оптимизация и совершенствование организации международных (междугородных, городских) перевозок скоропортящихся грузов.	1. Повышение эффективности международных перевозок на примере компании «Лео Логистик» 2. Повышение эффективности работы ООО «ВИВА ТРАНС» по маршруту Польша-Калининград по критерию производительности
	5.Совершенствование транспортно-технологических и логистических систем организации перевозок грузов и пассажиров.	1. Повышение эффективности доставки сборных грузов на примере ООО «Транспортная компания ТАТ» 2. Доставка нефтепродуктов из г. Рязань в г. Калининград на примере компании ООО «Нефтегаз Калининград»
	6.Совершенствование и повышение эффективности организации функционирования транспортной инфраструктуры перевозочного процесса (автовокзалы, транспортно-пересадочные узлы, транспортно-логистические комплексы и т.п.).	1. Повышение эффективности пассажирских перевозок на автобусном маршруте №40 по критерию комфортности и регулярности движения на примере предприятия ИП Койков 2. Организация доставки насыпных нерудных материалов автомобильным транспортом местным потребителям на примере ООО «ТБС-Балтик»
	7. Организация перевозок грузовых и легковых автомобилей, автобусов и другой техники дорожно-транспортного комплекса в международном (междугородном) сообщении	1. Международные перевозки сборных грузов по маршруту Калининград-Казахстан на примере экспедиторской компании ООО «ВИВА ТРАНС» 2. Повышение эффективности грузовой перевозки консервов по экономическому критерию по маршруту Калининград – Советск на примере автотранспортного предприятия ООО «Мустафинова и К»
	8.Совершенствование деятельности грузовых транспортно-логистических ком-	Повышение эффективности грузовых перевозок на примере ООО «Фабрика бетона» по критерию экономичности и безопасности

Вид деятельности	Объект исследования/проектирования	Примерная тематика ВКР
	плексов (центров).	
	9. Совершенствование системы организации и управления перевозок легковыми такси в условиях агломерации (мегаполиса, города, района).	1. Совершенствование организации системы перевозок легковым такси в условиях города Балтийск на примере организации ИП Утюжников 2. Организация мультимодальной доставки пассажиров на городских и пригородных перевозках в г. Калининграде на примере ООО «Маршрутное такси»

3.2 Требования к структуре ВКР

ВКР должна включать:

- обоснование актуальности выбранной темы;
- аналитический обзор работ, выполненных в исследуемой области и определение проблем «узких мест»;
- определение предмета, цели и задач исследования/проектирования;
- постановку задач и обоснование выбора научного инструментария – методологического базиса исследования/проектирования;
- проектирование (организационно-техническое, технологическое, имитационное моделирование и т.п.) и выполнение необходимых расчётов;
- анализ полученных результатов и оценка их адекватности, реализуемости;
- расчёт экономической эффективности решений, предложенных в работе;
- выводы и рекомендации;
- список использованных источников.

Оглавление представляет собой структуру расчётно-пояснительной записки (РПЗ) к ВКР и включает наименование всех разделов и подразделов (пунктов) с указанием начальной страницы.

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, основание и исходные данные для разработки темы. Во *Введении* должны быть показаны актуальность и новизна темы, её значимость, формулируются цель и задачи ВКР. Во *Введении* содержатся только сведения, относящиеся к теме ВКР. Недопустимо перегружать его общими рассуждениями, большим количеством цифровых данных. Объем *Введения* 1-2 страницы.

Основная часть РПЗ ВКР состоит из четырёх разделов.

Аналитический раздел. В нем должны быть представлены результаты изучения проблемы по материалам специальных источников:

- проблем в области организации перевозок и управления на транспорте;
- методик, на основании которых решаются проблемные вопросы в той области функционирования предприятия транспорта, которой посвящена ВКР;
- противоречий в теоретическом и практическом решении отдельных вопросов и др.

В данном разделе обязательно приводится анализ возможных решений, статистических данных, обеспечивающих достижение поставленных в задании задач.

В частности, рекомендуется представить:

- общую характеристику транспортного предприятия, на базе которого выполняется ВКР;
- анализ его деятельности в целом, положения на рынке;
- динамику изменения основных показателей деятельности транспортного предприятия;
- анализ основных производственных процессов и организационной структуры транспортного предприятия;
- общую характеристику развития управления на транспортном предприятии;
- анализ организации и выполнения транспортных процессов и управленческих функций;
- выявленные проблемы организации перевозок и управления транспортным предприятием, которые следует решить и другие вопросы, связанные с темой ВКР и др.

Анализ может быть выполнен как на базе обобщённых студентом/курсантом документации, статистических материалов, так и на основе собственных наблюдений по материалам проведённых им экспертных опросов, анкетирования, интервьюирования, фотографий рабочего дня и других методов сбора информации и организации исследований. В конце данного раздела обязательно делаются выводы о производственно-хозяйственной деятельности предприятия и проблемах, подлежащих решению в проектной части.

Проектный раздел. Данный раздел выполняется на основе первого раздела ВКР, выводы по которому определяют его содержание. В проектной части должны содержаться не только конкретные предложения по решению проблем предприятия и рекомендации по реализации проектного решения, но и:

- обоснование выбранного варианта решения;
- расчёт основных показателей, характеризующих вид транспортной деятельности, которая рассматривается в ВКР;
- оценку эффективности и качества предлагаемых решений;
- анализ безопасности труда при эксплуатации технических устройств, задействованных в предложенной технологической схеме.

В конце раздела обязательно приводится краткая характеристика полученных результатов по разрешению проблем в деятельности предприятия,

Экономический раздел. Данный раздел должен обязательно включать в себя экономические расчёты по принятым проектным решениям. Рекомендации должны быть обоснованы с точки зрения социальной или экономической значимости. Студент/курсант должен проявить самостоятельность в выборе методик расчётов, объекта расчётов и системы показателей; выбирать необходимые стандартные методики расчётов либо предлагать собственные.

Раздел по безопасности жизнедеятельности. Содержание данного раздела должно отражать реальное состояние данного вопроса на предприятии, которое является базой для написания ВКР, и быть связанной с его содержанием. Студент/курсант должен рассмотреть вопросы по безопасности жизнедеятельности и охране окружающей среды в рамках конкретного предприятия.

В *Заключении* формулируются основные выводы по результатам ВКР, оценивается полнота решений поставленных задач и эффективности внедрения предлагаемых мероприятий. Рекомендуемый объём заключения 2-3 страницы.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при написании ВКР, и на которые имеются ссылки в тексте РПЗ. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

Приложения могут содержать материалы, носящие вспомогательный характер и затрудняющие чтение РПЗ (объёмные таблицы, описания, формы документов и др.).

РПЗ к ВКР выполняется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам» и ГОСТ 2.106-95 «Текстовые документы».

3.3 Процедура подготовки и защиты ВКР.

Выполненная ВКР передаётся заблаговременно научному руководителю и на выпускающую кафедру в электронном виде для проверки работы на заимствование. Процент заимствования по ВКР бакалавра не должен превышать 50%. Для получения дополнительной, объективной оценки работы выпускника возможно внешнее рецензирование ВКР специалистами в соответствующей области. Выполненная ВКР может быть представлена на выпускающую кафедру для предварительной защиты, в случае сомнений научного руководителя в ее полноте и успешной защите. На заседании кафедры заслушивается доклад студента/курсанта и проводится обсуждение работы. По результатам предварительной защиты и обсуждения работы кафедра принимает решение о допуске или недопуске ВКР к защите. Решение кафедры оформляется протоколом.

В ГЭК по защите ВКР до начала защиты представляются следующие документы:

- распоряжение декана факультета (директора института) о допуске к защите студентов/курсантов, выполнивших требования учебного плана и программы подготовки бакалавров;
- ВКР в одном экземпляре с подписями консультантов, научного руководителя, заведующего кафедрой организации перевозок и директора морского института;
- рецензия на ВКР (при наличии);
- заключение научного руководителя о выполненной ВКР
- справка о проверке ВКР на заимствование;
- раздаточный материал (чертежи, графики, таблицы, плакаты).

Критерии выставления оценок по защите ВКР приводятся в табл. 5.2.

Решение о присвоении выпускнику квалификации бакалавра и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца принимает ГЭК по положительным результатам ГИА, оформленным протоколом.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

При подготовке к ГИА и её проведении курсантам и студентам рекомендуется руководствоваться «Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры ФГБОУ ВО КГТУ», утвержденным приказом ректора от 22.11.2017 г. № 510 и настоящей Программой.

4 ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ, ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Оценка результатов освоения ОПОП представляет собой оценку по защите ВКР, определяемую государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) по итогам ее защиты по четырехбальной шкале оценивания («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

4.2 Показатели и критерии оценивания результатов освоения ОПОП (ГЭ и ВКР) приведены в таблице 3.

ВКР оценивается по следующим критериям:

- актуальность темы;
- уровень полноты и корректности выполненного анализа ситуации/объекта/предмета исследования;
- степень корректности сформулированной цели и постановки задач исследования/проектирования;
- полнота и достоверность исходных данных для решения поставленных задач;
- уровень/полнота использования научного инструментария для решения задач исследования и проектирования;
- степень достижения цели исследования/проектирования и корректность полученных результатов;
- эффективность предлагаемых решений/рекомендаций, возможности их практической реализации;
- внутренняя логика исследования, методологический базис исследования/проектирования;
- качество и полнота иллюстративного материала или презентации;
- обоснованности проектных решений и рекомендаций по их реализации;
- качество доклада и ответов на поставленные вопросы;
- оценки руководителя ВКР и рецензента.

Таблица 3 - Показатели и критерии оценивания уровня освоения компетенций по результатам защиты ВКР

Показатели и критерии оценивания уровня освоения компетенций			
«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<p>ВКР не в полной мере отвечает требованиям, изложенным в настоящих методических указаниях, не носит исследовательского /проектного характера в достаточной степени, содержит неполный анализ деятельности исследуемого объекта, не имеет практически значимых выводов и предложений, или они носят декларативный, общий характер;</p> <p>- в отзывах руководителя и рецензента имеются серьёзные критические замечания;</p> <p>- при защите студент затрудняется ответить на поставленные вопросы по теме исследования, допускает существенные ошибки при освещении вопросов теории и практики.</p>	<p>ВКР носит исследовательский/проектный характер, содержит теоретический и проектный разделы, базируется на практическом материале, но имеются серьёзные недостатки – анализ выполнен поверхностно, решение задач в большей части носит дескриптивный характер, проектные решения не отличаются новизной, без должного обоснования; выводы сформулированы недостаточно чётко;</p> <p>- в отзывах руководителя и внешнего рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;</p> <p>- при защите студент показывает слабые знания вопросов темы, неуверенно отвечает на вопросы, не даёт полно аргументированных ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.</p>	<p>ВКР носит исследовательский проектный характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно полный анализ ситуации, корректно сформулированы цель и задачи исследования / проектирования, обоснованы выбор методов и научного инструментария исследования. Все задачи решены, однако недостаточно полно разработаны вопросы их реализации, некоторые выводы являются спорными;</p> <p>- работа имеет положительный отзыв научного руководителя и внешнего рецензента;</p> <p>- при защите ВКР студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования / проектирования, без особых затруднений отвечает на вопросы.</p>	<p>-ВКР посвящена актуальной теме и носит исследовательский/проектный характер, выполнен качественный анализ, включая аналитический обзор работ других авторов и обоснование задач, которые необходимо решить для раскрытия темы ВКР,</p> <p>- определены научный инструментарий и методы решения поставленных задач;</p> <p>- представлено теоретико-практическое обоснование и решение задач исследования/проектирования;</p> <p>- материал изложен в логической последовательности;</p> <p>- по результатам исследования/проектирования сформулированы выводы и предложения.</p> <p>- работа должна иметь положительные отзывы научного руководителя и внешнего рецензента; при защите ВКР студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования и проектирования, вносит обоснованные предложения по совершенствованию функционирования и развития исследуемого объекта, обстоятельно отвечает на вопросы членов комиссии.</p>

5 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Программа государственной итоговой аттестации представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры организации перевозок (протокол № 8 от 22.04.2022).

Заведующий кафедрой



Л.Е. Мейлер

Директор института



С.В. Ермаков

Начальник УРОПС

В.А.Мельникова

**ТИПОВЫЕ ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ
ПО ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ БАКАЛАВРА****1. ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

Студенту: _____
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема ВКР: «Разработка предложений по использованию электробусов в г. Калининграде на примере МКП «Калининград - ГорТранс»».

Утверждена приказом начальника Академии от «___» _____ 200_ г. №__.

2. Цель работы:

рассмотреть предприятие МКП «Калининград-ГорТранс», провести анализ его подвижного состава, изучить существующие электробусы, провести сравнение с другими видами транспорта и найти подходящий электробус для г. Калининград.

3. Исходные данные:

Структура предприятия МКП «Калининград-ГорТранс», основные характеристики перевозок на АТП, технико - эксплуатационные характеристики АТП, характеристики транспортных процессов на АТП

4. Перечень вопросов, подлежащих разработке:

Реферат – в соответствии со структурой типовой ПЗ ВКР.

Введение – в соответствии со структурой типовой ПЗ ВКР.

1 раздел – Анализ пассажирского транспорта в г. Калининград.

2 раздел – Электробус, классификация, опыт применения и сравнение с другими видами транспорта.

3 раздел – Разработка предложений по внедрению электробусов в г. Калининград.

4 раздел – Разработка предложений по охране труда.

Заключение.

5 Перечень графического материала:

Плакат 1 - Анализ современного состояния организации ТП

Плакат 2 – Экология

Плакат 3 – Изменение тарифа цен на проезд

Плакат 4 – Классификация городского электротранспорта

Плакат 5 – Зарядные станции для электробуса

Плакат 6 – Внедрение электробуса

Плакат 7 – Сравнение электробусов

Плакат 8 – Расчет эксплуатационных показателей электробуса

2. ЗАДАНИЕ ПО ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Студенту: _____
(фамилия, имя, отчество)

Тема ВКР: Повышение эффективности доставки продуктов питания на примере ОАО «Первый хлебозавод»

1. Утверждена приказом начальника академии от « » __202__г.
№ __А/-К

2. Цель работы: Разработать мероприятия направленные на повышение эффективности доставки продуктов питания на предприятии ОАО «Первый хлебозавод»
3. Исходные данные: анализ работы предприятия, структура предприятия, объёмы перевозок грузов, анализ клиентуры, основные маршруты
4. Перечень вопросов, подлежащих разработке:

Введение

1 Анализ теоретических вопросов совершенствования развозочных маршрутов перевозок грузов и повышения эффективности работы автотранспортных предприятий

1.1 Основные понятия развозочных маршрутов

1.2 Обоснование методов оптимизации развозочных маршрутов

1.3 Инструментальные средства маршрутизации

2 Анализ деятельности предприятия ОАО «Первый хлебозавод»

2.1. Общая характеристика предприятия

2.2 Анализ автопарка ОАО «Первый хлебозавод»

2.3 Анализ погрузо-разгрузочных работ

2.4 Анализ управления автоперевозками

2.5 Анализ мотивации труда водителей на предприятии

2.6 Анализ учета материально- производственных запасов предприятия

3 Мероприятия по повышению эффективности предприятия ОАО «Первый Хлебозавод»

3.1 Мероприятия по оптимизации маршрута доставки продукции предприятия

3.2 Мероприятия по повышению качества доставки продукции ОАО «Первый Хлебозавод»

3.3 Мероприятия по снижению времени погрузо-разгрузочных работ на предприятии ОАО «Первый хлебозавод»

3.4 Мероприятия по улучшению материально-технического снабжения

4 Техничко-экономический анализ предложенных мероприятий по повышению эффективности работы транспорта предприятия ОАО «Первый Хлебозавод»

4.1 Поиск оптимального прохождения кольцевого маршрута на примере действующей перевозки продукции предприятия ОАО «Первый Хлебозавод»

4.2 Анализ себестоимости перевозки на примере действующего маршрута

5 Расчет выброса вредных веществ при работе грузового автомобиля на маршрутах

6Перечень графического материала

Плакат 1. Анализ деятельности предприятия ОАО «Первый хлебозавод»

Плакат 2. Анализ погрузо-разгрузочных работ и автопарка предприятия ОАО «Первый хлебозавод»

Плакат 3. Мероприятия по оптимизации маршрута доставки продукции предприятия

Плакат 4. Мероприятия по повышению качества доставки продукции ОАО «Первый хлебозавод»

Плакат 5. Мероприятия по снижению времени погрузо-разгрузочных работ и улучшению материально-технического снабжения предприятия ОАО «Первый хлебозавод»

Плакат 6. Расчёт выброса вредных веществ при работе грузовых автомобилей на маршрутах.