

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

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

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»
(направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

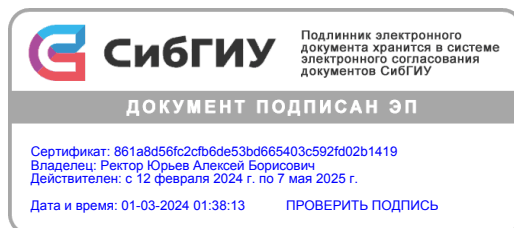
Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2023

Новокузнецк
2023



1 Цели и задачи ГИА

Целями ГИА являются определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство») требованиям ФГОС ВО.

Задачами ГИА являются:

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

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

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

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

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

ГИА относится к **Блоку 3. Государственная итоговая аттестация** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

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

3 Планируемые результаты обучения по ГИА

Процесс ГИА направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
	ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы математического анализа и моделирования. – уметь: применять различные физические принципы при решении поставленной задачи. – владеть: навыками работы с программными и аппаратными средствами описания принципов решения поставленной задачи 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-1.2 Использует естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основы естественных наук при решении практических и прикладных задач в профессиональной деятельности. – уметь: применять естественнонаучные знания при решении стандартных задач профессиональной 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>деятельности.</p> <p>– владеть: навыками использования естественнонаучных и общеинженерных знаний при решении стандартных задач профессиональной деятельности.</p>	
		<p>ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и математического моделирования для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>– знать: подходы для выполнения моделирования на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний.</p> <p>– уметь: разрабатывать математические модели составных частей объектов профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний.</p> <p>– владеть: навыками разработки различных видов моделей профессиональной деятельности.</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и</p>	<p>ОПК-2.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений в соответствии с этапами</p>	<p>– знать: профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений в соответствии с этапами</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

	<p>социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: проводить анализ основных экономических показателей деятельности организации. – владеть: инструментами анализа финансовых документов и отчетов транспортных организаций .</p>	
		<p>ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических и социальных ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>– знать: профессиональную деятельность с учетом экологических и социальных ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: применять знания в профессиональной деятельности с учетом экологических и социально-экономических</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>показателей характеризующих деятельность транспортно-технологических комплексов, машин и механизмов. – владеть: навыками профессиональной деятельности.</p>	
		<p>ОПК-2.3 Оценивает технические и организационные решения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>– знать: основы технических и организационных решений с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: использовать знания по техническим и организационным решениям с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – владеть: навыками оперативной</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			организации.	
	ОПК-3: Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1 Проводит измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях. – уметь: проводить измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях. – владеть: навыками проведения измерений, наблюдения, фиксации данных при испытаниях и исследованиях. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-3.2 Выполняет обработку и анализ данных и результатов испытаний, необходимых для решения поставленных задач	<ul style="list-style-type: none"> – знать: теоретические основы обоснования, проведения и анализа эксперимента. – уметь: анализировать информацию об объекте исследования; производить математический анализ данных эксперимента; работать с нормативным документами, справочной и методической литературой. – владеть: методикой обработки результатов 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		ОПК-3.3 Представляет результаты исследований и испытаний в сфере профессиональной деятельности	эксперимента. – знать: основные методы, способы и средства обработки информации при выполнении моделирования элементов производственных систем. – уметь: применять основные методы, способы и средства обработки информации при выполнении моделирования частей производственных систем.. – владеть: навыками имитационного и математического моделирования.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	– знать: принципы работы современных информационных технологий. – уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. – владеть: технологиями сбора,	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач.	
		ОПК-4.2 Использует компьютерные базы данных, сеть Интернет, средства автоматизации	<ul style="list-style-type: none"> – знать: принципы работы современных информационных технологий. – уметь: использовать современные информационных технологий, базы данных для решения задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками использования компьютерных базы данных, сети Интернет, средств автоматизации. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-4.3 Эффективно применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: принципы работы современных информационных технологий. – уметь: применять современные информационные технологии. – владеть: современными 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			информационными технологиями при решения задач профессиональной деятельности.	
	ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: нормативно-правовую базу при решении задач профессиональной деятельности. – уметь: применять нормативно-правовую базу для обоснования использования технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками использования технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности. 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-5.2 Выбирает безопасные и эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: безопасные и эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности. – уметь: выбирать безопасные и эффективные 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками выбора безопасных и эффективных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности.</p>	
		<p>ОПК-5.3 Эффективно использует материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных задач</p>	<p>– знать: объекты материально-технической базы предприятия при решении профессиональных задач.</p> <p>– уметь: применять материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных задач.</p> <p>– владеть: навыками использования материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

	<p>ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-6.1 Использует нормативно-техническую базу для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> – знать: требования нормативных документов для решения задач профессиональной деятельности. – уметь: применять нормативные документы для решения задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками использования нормативных документов для решения задач профессиональной деятельности. 	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>ОПК-6.2 Применяет принципы разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования стандартов, норм и правил в области связанной с профессиональной деятельностью. – уметь: внедрять знания принципов разработки инструкций, технологических карт, другой технической документации с использованием стандартов, норм и правил в области связанной с 	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>профессиональной деятельностью.</p> <p>– владеть: навыками внедрения знаний принципов разработки инструкций, технологических карт, другой технической документации с использованием стандартов, норм и правил в области связанной с профессиональной деятельностью.</p>	
		<p>ОПК-6.3 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>– знать: требования стандартов, норм и правил к технологическим процессам промышленных предприятий и их влияние на разработку генерального плана и транспорта.</p> <p>– уметь: применять требования стандартов, норм и правил к технологическим процессам промышленных предприятий в процессе разработки генерального плана и</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>транспорта. – владеть: навыками применения требований стандартов, норм и правил к технологическим процессам промышленных предприятий в процессе разработки генерального плана и транспорта.</p>	
--	--	--	---	--

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
	ПК-1: Способен осуществлять материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 Анализирует потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>– знать: технологии диагностирования состояния, ремонта и технического обслуживания автомобилей. – уметь: оценивать вид, степень сложности повреждений и технологию восстановительного ремонта и технического обслуживания автомобиля. – владеть: навыками рационального подбора расходных материалов для</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			технического обслуживания и ремонта автомобиля.	
		ПК-1.2 Формирует заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>– знать: методы формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>– уметь: формировать заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>– владеть: навыками формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			средств и их компонентов.	
		ПК-1.2 Формирует заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>– знать: методы формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>– уметь: формировать заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>– владеть: навыками формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ПК-1.3 Проводит	– знать: методы	Подготовка к сдаче и

		контроль расхода материалов и запасных частей	контроля расхода материалов и запасных частей. – уметь: проводить контроль расхода материалов и запасных частей. – владеть: навыками контроля расхода материалов и запасных частей.	сдача государственного экзамена
	ПК-2: Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1 Распределяет работы и координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	– знать: основные виды и последовательности технологических операций по ТО и ремонту кузовов автомобилей. – уметь: оптимизировать последовательность технологических операций ТО и ремонта кузовов. – владеть: навыками составления последовательности технологических операций ТО и ремонта кузовов.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ПК-2.2 Анализирует качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту	– знать: основные виды брака при ТО и ремонте автомобилей, методы организации контроля качества выполняемых	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		<p>автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>работ при обслуживании автомобиля. – уметь: выявлять операции ТО и ремонта автомобилей, приводящих к конкретному виду брака. – владеть: методами контроля качества работ по ТО и ремонту автомобилей.</p>	
		<p>ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>– знать: мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – владеть: навыками разработки мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			ремонта автотранспортных средств и их компонентов.	
	ПК-3: Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств	ПК-3.1 Анализирует существующую технологию проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией	<ul style="list-style-type: none"> – знать: технологию проверки технического состояния АТС в соответствии с нормативной документацией. – уметь: анализировать результаты проверки технического состояния АТС в соответствии с нормативной документацией. – владеть: методами проверки технического состояния АТС в соответствии с нормативной документацией. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ПК-3.2 Применяет средства технического диагностирования, в том числе средства измерений и дополнительное технологическое оборудование, для проверки технического состояния транспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> – знать: средства технического диагностирования, в том числе средства измерений для проверки технического состояния АТС. – уметь: использовать основные средства технического диагностирования, для проверки технического 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			состояния АТС. – владеть: методами инструментальной диагностики АТС с применением основных средства технического диагностирования.	
		ПК-3.3 Рассчитывает параметры технического состояния транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств	– знать: нормативные параметры технического состояния АТС и его систем управления. – уметь: оценивать фактические значения параметров технического состояния узлов и агрегатов АТС, сравнивать их с требованиями нормативных правовых документов и делать заключение о стратегии дальнейшего ТО и ТР. – владеть: перечнем и содержанием нормативных правовых документов в отношении технического состояния АТС.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
------------------------------------	-----------------------	---	---------------------------------	--

Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы анализа задач и этапы их решения. – уметь: анализировать задачу, выделяя этапы ее решения. – владеть: навыками анализа задачи, выделением этапов ее решения. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	<ul style="list-style-type: none"> – знать: знать методы поиска, анализа и выбора информации, необходимой для решения поставленной задачи и варианты решения задачи на основе системного подхода. – уметь: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи и варианты решения задачи на основе системного подхода. – владеть: навыками поиска, критического анализа и выбора информации, 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			необходимой для решения поставленной задачи и вариантами решения задачи на основе системного подхода.	
		УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	<ul style="list-style-type: none"> – знать: общие законы мышления и творческого процесса. – уметь: применять методы решения задач профессиональной деятельности оценивая их достоинства и недостатки. – владеть: приемами активизации творческого процесса и повышения результативности инженерно-технического труда 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основные законы РФ, регламентирующие экономическую деятельность; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними. – уметь: применять знание основных документов, 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>регламентирующей экономической деятельность; выбирать и анализировать источники информации для планирования экономической деятельности.</p> <p>– владеть: основными методами экономического анализа; навыками поиска источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализа основных положений договора с финансовой организацией.</p>	
		<p>УК-10.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности</p>	<p>– знать: основные законы РФ, регламентирующие экономическую деятельность; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними.</p> <p>– уметь: применять знание основных</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>документов, регламентирующих экономическую деятельность; выбирать и анализировать источники информации для планирования экономической деятельности.</p> <p>– владеть: основными методами экономического анализа; навыками поиска источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализа основных положений договора с финансовой организацией.</p>	
		<p>УК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей</p>	<p>– знать: понятие альтернативной стоимости, принцип сравнения предельных величин.</p> <p>– уметь: принимать обоснованные экономические решения в личном финансовом планировании.</p> <p>– владеть: методиками сравнения основных</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			экономических показателей для достижения поставленных целей.	
		УК-10.3 Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности	<p>– знать: основные виды личных доходов и расходов; принципы и технологии ведения личного бюджета, понятия риск и неопределенность, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.</p> <p>– уметь: оценивать индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами, выбирать инструменты управления личными финансами.</p> <p>– владеть: навыками сравнения инструментов управления личными финансами по критериям доходности,</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			надежности и ликвидности.	
Гражданская позиция	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним	<p>– знать: особенности права как системы социальных норм, актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом.</p> <p>– уметь: применять в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом.</p> <p>– владеть: навыками применения правовых норм по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом.</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-11.2 Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	<p>– знать: основные механизмы действия права, способы защиты прав и законных интересов, условия применения мер юридической ответственности.</p> <p>– уметь: находить правовые акты, регулирующие конкретные вопросы и интерпретировать их</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>содержание с учетом общих принципов и ценностей права.</p> <p>– владеть: общими представлениями о правовых документах разных видов.</p>	
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	<p>– знать: основы принятия решений, формулируя в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>– уметь: определять ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p> <p>– владеть: навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач в рамках заданной цели.</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p>– знать: основы проектирования решения конкретных задач, основные понятия и определения в области проектной деятельности, историю развития проектной деятельности, основные характеристики</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>проекта, жизненный цикл и фазы проекта, виды проектов, окружение и участники проектов, способы решения проектных задач исходя из действующих норм и имеющихся ресурсов и ограничений, основные задачи планирования проекта, иерархическую структуру работ проекта, алгоритм и правила декомпозиции проекта, календарное планирование проекта, основы планирования рисков и затрат по проекту.</p> <p>– уметь: определять оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих норм и имеющихся ресурсов и ограничений, производить оценку заинтересованных сторон проекта и их потребностей; определять основные характеристики проекта, фазы его</p>	
--	--	--	--	--

			<p>жизненного цикла, окружение и участников проекта, виды проектов; формировать иерархическую структуру работ проекта, осуществлять декомпозицию работ проекта, календарное планирование проекта, определять проектные риски, планировать затраты по проекту.</p> <p>– владеть: навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками определения основных характеристик проекта, фазы жизненного цикла проекта, вида проекта; навыками определения окружения и участников проекта, формирования иерархической структуры работ проекта, декомпозиции</p>	
--	--	--	---	--

			<p>работ проекта; навыками календарного планирования проекта, определения проектных рисков и затрат по проекту.</p>	
		<p>УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений</p>	<p>– знать: основы решения задач заявленного качества в рамках заданных ограничений, основные подходы и инструменты, применяемые в проектной деятельности; общие принципы проектной деятельности; основные процедуры закрытия проекта. – уметь: применять основные подходы и инструменты проектной деятельности при участии в проекте; применять на практике методы решения конкретных задач заявленного качества в рамках заданных ограничений; осуществлять основные процедуры на этапе закрытия проекта.</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>– владеть: навыками решения задач заявленного качества в рамках заданных ограничений; способностью адаптироваться к изменяющимся условиям проекта; навыками решения задач на этапе закрытия проекта.</p>	
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p>	<p>– знать: требования организации взаимодействия в команде проекта, основы управления коммуникациями проекта, правила осуществления контроля при реализации проекта, основы мониторинга и управления качеством проекта.</p> <p>– уметь: организовывать каналы коммуникаций команды проекта, управлять коммуникациями проекта, осуществлять мониторинг проекта, применять правила управления качеством</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			и контроля при реализации проекта. – владеть: навыками сотрудничества для достижения цели проекта, определения своей роли в команде, организации и управления каналами коммуникаций команды проекта, осуществления мониторинга проекта.	
		УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: разновидности и особенности поведения социальных общностей; классификацию социальных групп и процессы групповой динамики. – уметь: различать особенности поведения разных групп людей, анализировать социальные статусы и роли в процессе профессиональной и иной деятельности. – владеть: методами исследования процессов групповой динамики.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-3.3 Понимает результаты (последствия)	– знать: о языке манипулятора; приемы,	Выполнение, подготовка к

		<p>личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды</p>	<p>с помощью которых манипулятор может контролировать общение (по Джей Хейли); невербальные коммуникативные коды, сопровождающие манипуляцию; о сходстве и отличии манипуляции и лжи. – уметь: определять эмоциональный интеллект по методике Н. Холла; принимать участие в «виртуальных переговорах»; формировать команды для работы над проектом; анализировать ситуации и составлять чек-лист ошибок питчей, которые совершали выступающие; использовать коммуникативные навыки (от эмоционального интеллекта до командообразования) для установления контакта. – владеть: навыками</p>	<p>процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
--	--	---	--	--

			планирования последовательности своих шагов для достижения заданного результата команды.	
Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	<p>– знать: правила использования в речи грамматических форм и конструкций, лексику в минимальном объеме 1200 единиц по тематике, необходимой для успешного коммуникативного взаимодействия .</p> <p>– уметь: аргументированно выразить на иностранном языке свою точку зрения по обсуждаемым вопросам, подготовить логически выстроенное и структурированное высказывание (презентацию).</p> <p>– владеть: навыками логически верной и грамотной организации речи с использованием вербальных и невербальных средств общения.</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном и	– знать: правила общекультурной и деловой коммуникации	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и

		иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	на иностранном языке. – уметь: подготовить грамотное логически структурированное высказывание в письменной форме. – владеть: навыками письменной речи на иностранном языке, необходимыми для создания официальных и неофициальных писем.	защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.3 Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	– знать: основные характеристики, этапы и последовательность выполнения перевода . – уметь: выполнять анализ переводов. – владеть: навыками выполнения перевода.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	– знать: основные проблемы философской антропологии, социальной философии и философии истории. – уметь: выявлять мировоззренческие особенности субъектов социального взаимодействия.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			– владеть: навыком понимания философских оснований межкультурного разнообразия.	
		УК-5.2 Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения	– знать: определение, специфику предмета и характер развития философской антропологии; сущность, этапы и проблемы антропосоциогенеза. – уметь: выявлять различные трактовки человека в философской традиции. – владеть: навыком уважительного отношения к различным философским традициям.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	– знать: особенности философского понимания общества; проблематику и основные понятия социальной философии. – уметь: обосновывать многовариантность исторического	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			развития опираясь на философскую традицию. – владеть: навыком поиска единства и различий в мире социокультурного многообразия.	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	– знать: основы методики самостоятельной работы; особенности интеллектуального труда обучающегося на различных видах аудиторных занятий. – уметь: рационально использовать время и физические силы в образовательном процессе с учетом ограничений здоровья; представлять результаты своего интеллектуального труда. – владеть: навыками планирования своего времени.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-6.2 Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей,	– знать: способы самоорганизации в рамках учебной и будущей профессиональной	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

		<p>этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>	<p>деятельности; способы повышения эффективности деятельности; рекомендации по написанию учебно-исследовательских работ (доклад, тезисы, реферат, презентация и т.п.). – уметь: составлять план работы, тезисы доклада (выступления), конспекты лекций, первоисточников; выступать с докладом или презентацией перед аудиторией. – владеть: базовыми навыками эффективного использования рабочего времени.</p>	<p>работы</p>
		<p>УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности</p>	<p>– знать: методы и инструменты тайм-менеджмента, алгоритм планирования; различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений. – уметь: воспользоваться приобретенные знания</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации самостоятельной работы. – владеть: методами управления рабочим временем.	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	– знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; средства и методы физической культуры и спорта. – уметь: применять методы и средства физической культуры и спорта, теоретические знания для развития и совершенствования психофизических качеств. – владеть: системой практических умений и навыков с учетом физиологических особенностей организма.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-7.2 Использует основы физической культуры для	– знать: основы физической культуры	Выполнение, подготовка к

		<p>осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности</p>	<p>для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий. – уметь: грамотно распределять физические и умственные нагрузки. – владеть: знаниями здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий.</p>	<p>процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-7.3 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности</p>	<p>– знать: аспекты методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями . – уметь: составлять программу самоконтроля. – владеть: методами поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности.</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8: Способен создавать и поддерживать в</p>	<p>УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия</p>	<p>– знать: - классификацию природных,</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и</p>

	<p>повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>техногенных, антропогенных чрезвычайных ситуаций; -виды чрезвычайных ситуаций, порядок действий при чрезвычайных ситуациях и военных действиях; -индивидуальные и коллективные средства обеспечения безопасности; -основы безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях. – уметь: -составлять алгоритм действий при различных опасностях и ЧС, согласно классификации; -пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами пожаротушения. – владеть: -навыками использования правил безопасного поведения при возникновении опасностей и</p>	<p>защита выпускной квалификационной работы</p>
--	---	---	--	---

			<p>чрезвычайных ситуациях; -навыками использования и подбора индивидуальных и коллективных средств обеспечения безопасности, согласно заданной чрезвычайной ситуации.</p>	
		<p>УК-8.2 Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>– знать: -загрязнители окружающей природной среды; -меры отрицательного воздействия на окружающую среду; -принципы сохранения здоровья и безопасного поведения; -меры профилактики ВИЧ, наркомании, алкоголизма; -методы поддержания психофизиологического благополучия человека; -основы оказания первой медицинской помощи. – уметь: - идентифицировать угрозы в среде обитания человека;</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>-применять медико-биологические и психологические знания для обеспечения благополучия человека;</p> <p>-оценивать вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей среде.</p> <p>– владеть: -навыками использования методологических основ сохранения здоровья и благополучия среды обитания человека;</p> <p>- навыками использования способов улучшения качества состояния окружающей среды;</p> <p>-навыками оказания первой медицинской помощи.</p>	
		УК-8.3 Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	<p>– знать: правила безопасности труда на рабочем месте;</p> <p>-нормативную и законодательную базу в сфере обеспечения</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>безопасных условий труда;</p> <ul style="list-style-type: none">-опасные и вредные факторы производственной среды и их влияние;-классификацию условий труда;-принципы психологии безопасного труда;-методы и средства создания оптимальных и допустимых условий труда;-условия компенсации при работе в опасных условиях;-виды ответственности за нарушение норм охраны труда. <p>– уметь: -создавать оптимальные условия труда, руководствуясь нормативной и законодательной базой;</p> <p>- оценивать соответствие средств коллективной и индивидуальной защиты согласно предлагаемому контексту (условиям).</p> <p>– владеть: -навыками создания допустимых и оптимальных условий</p>	
--	--	--	--	--

			<p>труда; -навыками использования методов защиты от опасных и вредных производственных факторов.</p>	
Инклюзивная компетентность	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>– знать: способы восприятия и обработки учебной информации при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – уметь: применять различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений здоровья. – владеть: навыками рационального использования приобретенных знаний в организации учебной работы.</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-9.2 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах	<p>– знать: основы эффективного использования рабочего времени при</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		<p>с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>	<p>осуществлении профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – владеть: навыками эффективного использования рабочего времени при осуществлении профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>	
--	--	---	--	--

4 Объем и содержание ГИА

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

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

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

Объем ГИА

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

Содержание государственного экзамена

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

- Шасси и трансмиссия автомобилей;

- Инструментальная диагностика узлов и агрегатов автотранспортных средств;
- Силовые агрегаты;
- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Электрические и электронные системы автомобилей;
- Технология и организация станций технического обслуживания и государственного технического осмотра;
- Эксплуатационные материалы для автотранспорта;
- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Генеральный план автомобильного хозяйства;
- Гибридные приводы автомобилей;
- Материально-техническое снабжение;
- Проектная деятельность 6;
- Проектная деятельность 7;
- Проектная деятельность 8;
- Экономическое обоснование технических решений;
- Зеленая повестка и ESG;
- Электротехника и электроника;
- Основы ведения хозяйственной деятельности предприятий автомобильного транспорта;
- Преддипломная практика;
- Технологическая практика.

Государственный экзамен проводится письменно в течение 4 часов по экзаменационным билетам, содержание которых позволяет государственной экзаменационной комиссии оценить степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, определить в ходе государственного аттестационного испытания уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявить недостатки в теоретической и практической подготовке обучающихся.

Экзаменационный билет состоит из 3-х частей: часть 1 включает 25 тестовых заданий с выбором верного ответа из предложенных вариантов; часть 2 состоит из 5 заданий со свободно конструируемым ответом; часть 3 содержит ситуационную задачу.

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

Примерный перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

- планировка СТОА на 3 поста для ТО и ТР легковых автомобилей, описать функциональные зоны станции (ситуационная задача);
- влияние условий эксплуатации на техническое состояние автомобиля;
- архитектура и назначение блока цилиндров двигателя внутреннего сгорания. Виды и требования к материалу блока;
- устройство, способы диагностики и типовые неисправности передней многорычажной подвески легкового автомобиля;
- система электроснабжения автомобиля, её диагностика и типовые неисправности;
- источники и основные факторы, влияющие на величину загрязнений, образующихся от деятельности СТОА (АТП);
- система улавливания паров бензина: основные элементы, принцип работы, типовые неисправности.

Структура и содержание выпускной квалификационной работы

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

ВКР содержит пояснительную записку и графическую часть.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Общая часть ВКР состоит из следующих подразделов:

- разработка генплана АТП, описание основных конструктивных схем зданий АТП;
- разработка планировки СТОА, АЗС, характеристика функциональных зон для технического обслуживания и ремонта автотранспорта, заправки автомобилей топливом, дополнительного сервиса;
- характеристика эксплуатационных свойств грузовых и легковых автомобилей, оценка влияния условий эксплуатации на техническое состояние автомобилей, характеристика дорожных условий, анализ видов производственных отходов АТП и СТОА, технологии их утилизации;
- описание устройства двигателя и систем его управления, шасси, трансмиссии автомобиля, систем его электрообеспечения.

Специальная часть ВКР состоит из следующих подразделов:

- модернизация узлов силового агрегата, трансмиссии, шасси, электрооборудования автомобиля с целью повышения эффективности их работы, надежности, ремонтпригодности;

- разработка (совершенствование) систем повышения пассивной и активной безопасности автомобиля, его экологичности;
- разработка генпланов АТП, планировок СТОА и АЗС с учётом современных технологических процессов обслуживания, расширения услуг сервиса;
- организация технологических процессов обслуживания, диагностики и ремонта автомобилей с целью повышения качества процессов и уровня сервисного обслуживания.

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

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

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

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

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

Примерный перечень тем ВКР

- Разработка проекта автотранспортного предприятия для выполнения хозяйственной деятельности с заданным объемом производства;
- Разработка планировки СТОА на N постов для ТО и ТР легковых автомобилей с проработкой функциональных зон станции, и ряда технологических процессов ТО и ТР;

- Разработка планировки СТОА на N постов для ТО и ТР грузовых автомобилей с проработкой функциональных зон станции, и ряда технологических процессов ТО и ТР;
- Разработка технологических процессов, операций по проведению ТО и ТР автомобилей, повышающих их эффективность, качество работ, уровень услуг;
- Разработка мероприятий для оценки технического состояния, эксплуатационного износа автотранспорта в результате влияния условий эксплуатации и предложений по повышению ресурса автомобилей;
- Разработка (модернизация) узлов и агрегатов автомобилей с целью повышения их безопасности, надежности, экономичности, экологичности;
- Разработка учебных методик и стендов для проведения практического обучения слушателей;
- Выпускная квалификационная работа по научно-исследовательской тематике.

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

а) литература:

1 Автомобиль. Устройство. Автомобильные двигатели: Учебное пособие для вузов / А.В. Костенко, А.В. Петров, Е.А. Степанова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271289> (дата обращения: 23.04.2023);

2 Дизельные двигатели транспортных и технологических машин : учеб. пособие / А. И. Хорош, И. А. Хорош. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 704 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4231> (дата обращения: 23.04.2023);

3 Савельев, С. В. Особенности организации сервиса и ремонта транспортнотехнологических средств и комплексов : учебно-методическое пособие / С. В. Савельев, И. К. Потеряев. — Омск : СИБАДИ, 2023. — 46 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339101> (дата обращения: 23.04.2023);

4 Бирюков, В. В. Гибридные транспортные средства : учебник / В. В. Бирюков, А. А. Штанг. - Новосибирск : НГТУ, 2021. - 252 с. (Учебники НГТУ) - ISBN 978-5-7782-4491-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента". — URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778244917.html> (дата обращения: 23.04.2023).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». — Москва, [200 —]. — URL:

<http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

4 Национальная электронная библиотека (НЭБ) : информационная система / ФГБУ «РГБ». – Москва, [2015 –]. – URL: <http://rusneb.ru>. – Режим доступа: по подписке;

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

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

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

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

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

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

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- AutoCAD;
- Kaspersky Endpoint Security;
- LibreOffice;
- Microsoft Office;

- OnlyOffice;
- P7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

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

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

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

6 Материально-техническое обеспечение ГИА

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

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Составитель(и):

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

доцент Рябов Владимир Германович (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
программы государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки (специальности)
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»
(направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное
хозяйство»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи ГИА

Целями ГИА являются определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство») требованиям ФГОС ВО.

Задачами ГИА являются:

- оценка степени сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся;
- определение уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявление недостатков в теоретической и практической подготовке обучающихся;
- присвоение обучающимся квалификации по направлению подготовки (специальности), оформление и выдача обучающимся документов о высшем образовании и о квалификации;
- анализ результатов государственных аттестационных испытаний ГИА, разработка мероприятий по совершенствованию подготовки обучающихся по направлению подготовки (специальности) на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

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

ГИА относится к **Блоку 3. Государственная итоговая аттестация** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

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

3 Планируемые результаты обучения по ГИА

Процесс ГИА направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
	ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования	– знать: методы математического анализа и моделирования. – уметь: применять различные физические принципы при решении поставленной задачи. – владеть: навыками работы с программными и аппаратными средствами описания принципов решения поставленной задачи	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-1.2 Использует естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности	– знать: основы естественных наук при решении практических и прикладных задач в профессиональной деятельности. – уметь: применять естественнонаучные знания при решении стандартных задач профессиональной	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть: навыками использования естественнонаучных и общеинженерных знаний при решении стандартных задач профессиональной деятельности. 	
		<p>ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и математического моделирования для решения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: подходы для моделирования на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний. – уметь: разрабатывать математические модели составных частей объектов профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний. – владеть: навыками разработки различных видов моделей профессиональной деятельности. 	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом</p>	<p>ОПК-2.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: профессиональную деятельность с учетом экономических 	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

	<p>экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: проводить анализ основных экономических показателей деятельности организации. – владеть: инструментами анализа финансовых документов и отчетов транспортных организаций .</p>	
		<p>ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических и социальных ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>– знать: профессиональную деятельность с учетом экологических и социальных ограничений в соответствии с этапами жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: применять знания в профессиональной деятельности с учетом экологических и социально-экономических</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>показателей характеризующих деятельность транспортно-технологических комплексов, машин и механизмов. – владеть: навыками профессиональной деятельности.</p>	
		<p>ОПК-2.3 Оценивает технические и организационные решения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>– знать: основы технических и организационных решений с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. – уметь: использовать знания по техническим и организационным решениям с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			– владеть: навыками оперативной организации.	
	ОПК-3: Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1 Проводит измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях	– знать: методы измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях. – уметь: проводить измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях. – владеть: навыками проведения измерений, наблюдения, фиксации данных при испытаниях и исследованиях.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-3.2 Выполняет обработку и анализ данных и результатов испытаний, необходимых для решения поставленных задач	– знать: теоретические основы обоснования, проведения и анализа эксперимента. – уметь: анализировать информацию об объекте исследования; производить математический анализ данных эксперимента; работать с нормативным документами, справочной и методической литературой. – владеть: методикой обработки результатов	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			эксперимента.	
		ОПК-3.3 Представляет результаты исследований и испытаний в сфере профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основные методы, способы и средства обработки информации при выполнении моделирования элементов производственных систем. – уметь: применять основные методы, способы и средства обработки информации при выполнении моделирования частей производственных систем.. – владеть: навыками имитационного и математического моделирования. 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> – знать: принципы работы современных информационных технологий. – уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<ul style="list-style-type: none"> – владеть: технологиями сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач. 	
		ОПК-4.2 Использует компьютерные базы данных, сеть Интернет, средства автоматизации	<ul style="list-style-type: none"> – знать: принципы работы современных информационных технологий. – уметь: использовать современные информационных технологий, базы данных для решения задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками использования компьютерных базы данных, сети Интернет, средств автоматизации. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-4.3 Эффективно применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: принципы работы современных информационных технологий. – уметь: применять современные информационные технологии. – владеть: современными 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			информационными технологиями при решения задач профессиональной деятельности.	
	ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: нормативно-правовую базу при решении задач профессиональной деятельности. – уметь: применять нормативно-правовую базу для обоснования использования технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками использования технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности. 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-5.2 Выбирает безопасные и эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: безопасные и эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности. – уметь: выбирать 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>безопасные и эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками выбора безопасных и эффективных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности.</p>	
		<p>ОПК-5.3 Эффективно использует материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных задач</p>	<p>– знать: объекты материально-технической базы предприятия при решении профессиональных задач.</p> <p>– уметь: применять материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных задач.</p> <p>– владеть: навыками использования материально-техническую базу предприятия при решении профессиональных</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			задач.	
	ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Использует нормативно-техническую базу для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования нормативных документов для решения задач профессиональной деятельности. – уметь: применять нормативные документы для решения задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками использования нормативных документов для решения задач профессиональной деятельности. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-6.2 Применяет принципы разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования стандартов, норм и правил в области связанной с профессиональной деятельностью. – уметь: внедрять знания принципов разработки инструкций, технологических карт, другой технической документации с использованием стандартов, норм и 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>правил в области связанной с профессиональной деятельностью.</p> <p>– владеть: навыками внедрения знаний принципов разработки инструкций, технологических карт, другой технической документации с использованием стандартов, норм и правил в области связанной с профессиональной деятельностью.</p>	
		<p>ОПК-6.3 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>– знать: требования стандартов, норм и правил к технологическим процессам промышленных предприятий и их влияние на разработку генерального плана и транспорта.</p> <p>– уметь: применять требования стандартов, норм и правил к технологическим процессам промышленных предприятий в процессе разработки генерального плана и</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>транспорта. – владеть: навыками применения требований стандартов, норм и правил к технологическим процессам промышленных предприятий в процессе разработки генерального плана и транспорта.</p>	
--	--	--	---	--

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
	ПК-1: Способен осуществлять материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 Анализирует потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>– знать: технологии диагностирования состояния, ремонта и технического обслуживания автомобилей. – уметь: оценивать вид, степень сложности повреждений и технологию восстановительного ремонта и технического обслуживания автомобиля. – владеть: навыками рационального подбора расходных материалов</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			для технического обслуживания и ремонта автомобиля.	
		ПК-1.2 Формирует заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>– знать: методы формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>– уметь: формировать заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>– владеть: навыками формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			компонентов.	
		ПК-1.2 Формирует заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>– знать: методы формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>– уметь: формировать заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>– владеть: навыками формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		ПК-1.3 Проводит контроль расхода материалов и запасных частей	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы контроля расхода материалов и запасных частей. – уметь: проводить контроль расхода материалов и запасных частей. – владеть: навыками контроля расхода материалов и запасных частей. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ПК-2: Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1 Распределяет работы и координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основные виды и последовательности технологических операций по ТО и ремонту кузовов автомобилей. – уметь: оптимизировать последовательность технологических операций ТО и ремонта кузовов. – владеть: навыками составления последовательности технологических операций ТО и ремонта кузовов. 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ПК-2.2 Анализирует качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основные виды брака при ТО и ремонте автомобилей, методы организации контроля качества выполняемых работ при 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		<p>средств и их компонентов</p>	<p>обслуживании автомобиля. – уметь: выявлять операции ТО и ремонта автомобилей, приводящих к конкретному виду брака. – владеть: методами контроля качества работ по ТО и ремонту автомобилей.</p>	
		<p>ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>– знать: мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – владеть: навыками разработки мероприятий по совершенствованию процесса технического</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.	
	ПК-3: Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств	ПК-3.1 Анализирует существующую технологию проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией	<ul style="list-style-type: none"> – знать: технологию проверки технического состояния АТС в соответствии с нормативной документацией. – уметь: анализировать результаты проверки технического состояния АТС в соответствии с нормативной документацией. – владеть: методами проверки технического состояния АТС в соответствии с нормативной документацией. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ПК-3.2 Применяет средства технического диагностирования, в том числе средства измерений и дополнительное технологическое оборудование, для проверки технического состояния транспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> – знать: средства технического диагностирования, в том числе средства измерений для проверки технического состояния АТС. – уметь: использовать основные средства технического диагностирования, для проверки технического состояния АТС. 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			– владеть: методами инструментальной диагностики АТС с применением основных средства технического диагностирования.	
		ПК-3.3 Рассчитывает параметры технического состояния транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств	– знать: нормативные параметры технического состояния АТС и его систем управления. – уметь: оценивать фактические значения параметров технического состояния узлов и агрегатов АТС, сравнивать их с требованиями нормативных правовых документов и делать заключение о стратегии дальнейшего ТО и ТР. – владеть: перечнем и содержанием нормативных правовых документов в отношении технического состояния АТС.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
------------------------------------	-----------------------	---	---------------------------------	--

Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы анализа задач и этапы их решения. – уметь: анализировать задачу, выделяя этапы ее решения. – владеть: навыками анализа задачи, выделением этапов ее решения. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	<ul style="list-style-type: none"> – знать: знать методы поиска, анализа и выбора информации, необходимой для решения поставленной задачи и варианты решения задачи на основе системного подхода. – уметь: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи и варианты решения задачи на основе системного подхода. – владеть: навыками поиска, критического анализа и выбора информации, необходимой для решения поставленной 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			задачи и вариантами решения задачи на основе системного подхода.	
		УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	<ul style="list-style-type: none"> – знать: общие законы мышления и творческого процесса. – уметь: применять методы решения задач профессиональной деятельности оценивая их достоинства и недостатки. – владеть: приемами активизации творческого процесса и повышения результативности инженерно-технического труда 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основные законы РФ, регламентирующие экономическую деятельность; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними. – уметь: применять знание основных документов, 	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>регламентирующих экономическую деятельность; выбирать и анализировать источники информации для планирования экономической деятельности.</p> <p>– владеть: основными методами экономического анализа; навыками поиска источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализа основных положений договора с финансовой организацией.</p>	
		<p>УК-10.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности</p>	<p>– знать: основные законы РФ, регламентирующие экономическую деятельность; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними.</p> <p>– уметь: применять знание основных документов, регламентирующих</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>экономическую деятельность; выбирать и анализировать источники информации для планирования экономической деятельности. – владеть: основными методами экономического анализа; навыками поиска источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализа основных положений договора с финансовой организацией.</p>	
		<p>УК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей</p>	<p>– знать: понятие альтернативной стоимости, принцип сравнения предельных величин. – уметь: принимать обоснованные экономические решения в личном финансовом планировании. – владеть: методиками сравнения основных</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			экономических показателей для достижения поставленных целей.	
		УК-10.3 Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности	<p>– знать: основные виды личных доходов и расходов; принципы и технологии ведения личного бюджета, понятия риск и неопределенность, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.</p> <p>– уметь: оценивать индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами, выбирать инструменты управления личными финансами.</p> <p>– владеть: навыками сравнения инструментов управления личными финансами по критериям доходности, надежности и ликвидности.</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Гражданская позиция	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним	<p>– знать: особенности права как системы социальных норм, актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом.</p> <p>– уметь: применять в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом.</p> <p>– владеть: навыками применения правовых норм по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом.</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-11.2 Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	<p>– знать: основные механизмы действия права, способы защиты прав и законных интересов, условия применения мер юридической ответственности.</p> <p>– уметь: находить правовые акты, регулирующие конкретные вопросы и интерпретировать их</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			содержание с учетом общих принципов и ценностей права. – владеть: общими представлениями о правовых документах разных видов.	
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	– знать: основы принятия решений, формулируя в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. – уметь: определять ожидаемые результаты решения поставленных задач. – владеть: навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач в рамках заданной цели.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: основы проектирования решения конкретных задач, основные понятия и определения в области проектной деятельности, историю развития проектной деятельности, основные характеристики проекта, жизненный цикл и фазы проекта,	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>виды проектов, окружение и участников проектов, способы решения проектных задач исходя из действующих норм и имеющихся ресурсов и ограничений, основные задачи планирования проекта, иерархическую структуру работ проекта, алгоритм и правила декомпозиции проекта, календарное планирование проекта, основы планирования рисков и затрат по проекту.</p> <p>– уметь: определять оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих норм и имеющихся ресурсов и ограничений, производить оценку заинтересованных сторон проекта и их потребностей; определять основные характеристики проекта, фазы его</p>	
--	--	--	---	--

			<p>жизненного цикла, окружение и участников проекта, виды проектов; формировать иерархическую структуру работ проекта, осуществлять декомпозицию работ проекта, календарное планирование проекта, определять проектные риски, планировать затраты по проекту.</p> <p>– владеть: навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками определения основных характеристик проекта, фазы жизненного цикла проекта, вида проекта; навыками определения окружения и участников проекта, формирования иерархической структуры работ проекта, декомпозиции работ проекта; навыками</p>	
--	--	--	---	--

			<p>календарного планирования проекта, определения проектных рисков и затрат по проекту.</p>	
		<p>УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений</p>	<p>– знать: основы решения задач заявленного качества в рамках заданных ограничений, основные подходы и инструменты, применяемые в проектной деятельности; общие принципы проектной деятельности; основные процедуры закрытия проекта. – уметь: применять основные подходы и инструменты проектной деятельности при участии в проекте; применять на практике методы решения конкретных задач заявленного качества в рамках заданных ограничений; осуществлять основные процедуры на этапе закрытия проекта.</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>– владеть: навыками решения задач заявленного качества в рамках заданных ограничений; способностью адаптироваться к изменяющимся условиям проекта; навыками решения задач на этапе закрытия проекта.</p>	
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p>	<p>– знать: требования организации взаимодействия в команде проекта, основы управления коммуникациями проекта, правила осуществления контроля при реализации проекта, основы мониторинга и управления качеством проекта.</p> <p>– уметь: организовывать каналы коммуникаций команды проекта, управлять коммуникациями проекта, осуществлять мониторинг проекта, применять правила управления качеством и контроля при реализации проекта.</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>– владеть: навыками сотрудничества для достижения цели проекта, определения своей роли в команде, организации и управления каналами коммуникаций команды проекта, осуществления мониторинга проекта.</p>	
		<p>УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)</p>	<p>– знать: разновидности и особенности поведения социальных общностей; классификацию социальных групп и процессы групповой динамики. – уметь: различать особенности поведения разных групп людей, анализировать социальные статусы и роли в процессе профессиональной и иной деятельности. – владеть: методами исследования процессов групповой динамики.</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-3.3 Понимает результаты (последствия)</p>	<p>– знать: о языке манипулятора; приемы,</p>	<p>Выполнение, подготовка к</p>

		<p>личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды</p>	<p>с помощью которых манипулятор может контролировать общение (по Джей Хейли); невербальные коммуникативные коды, сопровождающие манипуляцию; о сходстве и отличии манипуляции и лжи. – уметь: определять эмоциональный интеллект по методике Н. Холла; принимать участие в «виртуальных переговорах»; формировать команды для работы над проектом; анализировать ситуации и составлять чек-лист ошибок питчей, которые совершали выступающие; использовать коммуникативные навыки (от эмоционального интеллекта до командообразования) для установления контакта. – владеть: навыками планирования последовательности</p>	<p>процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
--	--	---	--	--

			своих шагов для достижения заданного результата команды.	
Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	<p>– знать: правила использования в речи грамматических форм и конструкций, лексику в минимальном объеме 1200 единиц по тематике, необходимой для успешного коммуникативного взаимодействия .</p> <p>– уметь: аргументированно выразить на иностранном языке свою точку зрения по обсуждаемым вопросам, подготовить логически выстроенное и структурированное высказывание (презентацию).</p> <p>– владеть: навыками логически верной и грамотной организации речи с использованием вербальных и невербальных средств общения.</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном и	– знать: правила общекультурной и деловой коммуникации	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и

		<p>иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля</p>	<p>на иностранном языке. – уметь: подготовить грамотное логически структурированное высказывание в письменной форме. – владеть: навыками письменной речи на иностранном языке, необходимыми для создания официальных и неофициальных писем.</p>	<p>защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-4.3 Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию</p>	<p>– знать: основные характеристики, этапы и последовательность выполнения перевода . – уметь: выполнять анализ переводов. – владеть: навыками выполнения перевода.</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте</p>	<p>– знать: основные проблемы философской антропологии, социальной философии и философии истории. – уметь: выявлять мировоззренческие особенности субъектов социального взаимодействия. – владеть: навыком понимания</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>философских оснований межкультурного разнообразия.</p>	
		<p>УК-5.2 Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>– знать: определение, специфику предмета и характер развития философской антропологии; сущность, этапы и проблемы антропосоциогенеза. – уметь: выявлять различные трактовки человека в философской традиции. – владеть: навыком уважительного отношения к различным философским традициям.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>	<p>– знать: особенности философского понимания общества; проблематику и основные понятия социальной философии. – уметь: обосновывать многовариантность исторического</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>развития опираясь на философскую традицию.</p> <p>– владеть: навыком поиска единства и различий в мире социокультурного многообразия.</p>	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	<p>– знать: основы методики самостоятельной работы; особенности интеллектуального труда обучающегося на различных видах аудиторных занятий.</p> <p>– уметь: рационально использовать время и физические силы в образовательном процессе с учетом ограничений здоровья; представлять результаты своего интеллектуального труда.</p> <p>– владеть: навыками планирования своего времени.</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-6.2 Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы	<p>– знать: способы самоорганизации в рамках учебной и будущей профессиональной деятельности; способы повышения</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		<p>развития деятельности и требований рынка труда</p>	<p>эффективности деятельности; рекомендации по написанию учебно-исследовательских работ (доклад, тезисы, реферат, презентация и т.п.). – уметь: составлять план работы, тезисы доклада (выступления), конспекты лекций, первоисточников; выступать с докладом или презентацией перед аудиторией. – владеть: базовыми навыками эффективного использования рабочего времени.</p>	
		<p>УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности</p>	<p>– знать: методы и инструменты тайм-менеджмента, алгоритм планирования; различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений. – уметь: использовать приобретенные знания</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации самостоятельной работы. – владеть: методами управления рабочим временем.	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	– знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; средства и методы физической культуры и спорта. – уметь: применять методы и средства физической культуры и спорта, теоретические знания для развития и совершенствования психофизических качеств. – владеть: системой практических умений и навыков с учетом физиологических особенностей организма.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих	– знать: основы физической культуры для осознанного выбора	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

		технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности	здоровьесберегающих технологий. – уметь: грамотно распределять физические и умственные нагрузки. – владеть: знаниями здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий.	квалификационной работы
		УК-7.3 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	– знать: аспекты методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями . – уметь: составлять программу самоконтроля. – владеть: методами поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и поддерживать в	УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия	– знать: - классификацию природных,	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и

	<p>повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>техногенных, антропогенных чрезвычайных ситуаций; -виды чрезвычайных ситуаций, порядок действий при чрезвычайных ситуациях и военных действиях; -индивидуальные и коллективные средства обеспечения безопасности; -основы безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях. – уметь: -составлять алгоритм действий при различных опасностях и ЧС, согласно классификации; -пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами пожаротушения. – владеть: -навыками использования правил безопасного поведения при возникновении опасностей и чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>защита выпускной квалификационной работы</p>
--	---	---	--	---

			<p>-навыками использования и подбора индивидуальных и коллективных средств обеспечения безопасности, согласно заданной чрезвычайной ситуации.</p>	
		<p>УК-8.2 Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>– знать: -загрязнители окружающей природной среды; -меры отрицательного воздействия на окружающую среду; -принципы сохранения здоровья и безопасного поведения; -меры профилактики ВИЧ, наркомании, алкоголизма; -методы поддержания психофизиологического благополучия человека; -основы оказания первой медицинской помощи. – уметь: - идентифицировать угрозы в среде обитания человека;</p>	<p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>-применять медико-биологические и психологические знания для обеспечения благополучия человека;</p> <p>-оценивать вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей среде.</p> <p>– владеть: -навыками использования методологических основ сохранения здоровья и благополучия среды обитания человека;</p> <p>- навыками использования способов улучшения качества состояния окружающей среды;</p> <p>-навыками оказания первой медицинской помощи.</p>	
		УК-8.3 Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	<p>– знать: правила безопасности труда на рабочем месте;</p> <p>-нормативную и законодательную базу в сфере обеспечения безопасных условий труда;</p>	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<ul style="list-style-type: none">-опасные и вредные факторы производственной среды и их влияние;-классификацию условий труда;-принципы психологии безопасного труда;-методы и средства создания оптимальных и допустимых условий труда;-условия компенсации при работе в опасных условиях;-виды ответственности за нарушение норм охраны труда.– уметь: -создавать оптимальные условия труда, руководствуясь нормативной и законодательной базой;- оценивать соответствие средств коллективной и индивидуальной защиты согласно предлагаемому контексту (условиям).– владеть: -навыками создания допустимых и оптимальных условий	
--	--	--	--	--

			труда; -навыками использования методов защиты от опасных и вредных производственных факторов.	
Инклюзивная компетентность	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<ul style="list-style-type: none"> – знать: способы восприятия и обработки учебной информации при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – уметь: применять различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений здоровья. – владеть: навыками рационального использования приобретенных знаний в организации учебной работы. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-9.2 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основы эффективного использования рабочего времени при осуществлении профессиональной 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		инвалидами	деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – владеть: навыками эффективного использования рабочего времени при осуществлении профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	
--	--	------------	--	--

4 Объем ГИА

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

5 Краткое содержание ГИА

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

6 Составитель(и):

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

доцент Рябов Владимир Германович (кафедра транспорта и логистики).