Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Ястрофедеральное учреждение высшего образования Должность: Ректроссийский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» дата подписания: 30.09.2025 11:49:51

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Инженерная академия

Утверждена на заседании Ученого совета РУДН протокол №УС-16 от «<u>09</u>» <u>октября 2023</u> г.

Открыта приказом ректора РУДН №<u>540</u> от «30» октября 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)

Направление подготовки/специальность: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Направленность (профиль/специализация): Эксплуатация автомобилей и электромобилей Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями: **ОС ВО РУДН**, утвержденного приказом ректора №371 от «21» мая 2021 г. Уровень образования: бакалавриат Квалификация выпускника: бакалавр (квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061) Срок получения образования по ОП ВО: 4 года (заочная форма (очная форма обучения) (очно-заочная форма обучения) обучения) Сведения об особенностях реализации программы: нет СОГЛАСОВАНО: Руководитель ОП ВО Председатель МССН Руководитель ОУП А.Р. Асоян А.Р. Асоян Ю.Н. Разумный (подпись) (подпись) (подпись) «<u>»</u> 20 г. «<u>»</u> 20 г. «<u>»</u> 20 г.

1. Цель (миссия) ОП ВО

Миссией образовательной программы «Эксплуатация автомобилей и электромобилей» по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортнотехнологических машин и комплексов является формирование высококвалифицированного, компетентного выпускника, востребованного на рынке труда.

Главная цель ОП – развить у обучающихся личностные качества, а также сформировать общекультурные (универсальные), общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

В области обучения студентов по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов получение высшего (на уровне бакалавра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в областях науки и техники, связанных с эксплуатацией автомоблей и электромобилей и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, и их сервисным обслуживанием, обладать универсальными, общепрофессиональными И профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности конкурентоспособности на рынке труда с учетом специфики региона.

В области воспитания личности целью ОП ВО является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, патриотизма, толерантности.

Реализация компетентного подхода при формировании компетенций выпускников обеспечивается сочетанием учебной и внеучебной работы, социокультурной средой.

Студенты получают навыки научно-исследовательской, технологической, организационно-управленческой работы, позволяющие им осуществлять на руководящих должностях профессиональную деятельность в российских и международных организациях автотранспортного комплекса, а также в научно-исследовательских организациях.

2. Актуальность, специфика, уникальность образовательной программы

Программа ориентирована на подготовку высококвалифицированных специалистов в областях науки и техники, связанных с эксплуатацией автомобилей и электромобилей и транспортно-технологических машин различного назначения,

их агрегатов, систем и элементов, и их сервисным обслуживанием. В процессе обучения студенты проходят теоретическую и практическую подготовку, получая навыки экспериментально-исследовательской и сервисно-эксплуатационной работы, позволяющие им осуществлять профессиональную деятельность на предприятиях и организациях, проводящих эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на руководящих должностях, а также в научно-исследовательских организациях.

К основным достоинствам учебного процесса можно отнести следующие:

- широкое изучение иностранных языков и стажировка в крупнейших компаниях нашей страны, что помогает выпускникам РУДН добиваться выгодных должностей в зарубежных и отечественных коммерческих компаниях, промышленных и экономических предприятиях. Удачные предложения по работе получают свыше 90% дипломантов университета;
- программа университета, основанная на лучшем российском и зарубежном опыте, славится как одна из наиболее передовых, поэтому дипломы РУДН ценятся работодателями нашей страны и за границей;
- обучение сопровождается научными исследованиями по актуальным проблемам экспертизы автотранспортных средств;
- учебные и производственные практики проходят в профильных и ведущих проектных и научно-исследовательских институтах Российской Федерации;
- занятия включают в себя как стандартные лекции и семинары, так и современные способы интерактивного образования: мастер-классы, дискуссии, форумы, тренинги, деловые игры, презентации кейсов.
- Обучение проводится коллективом преподавателей, каждый из которых является профессионалом в своей области знаний, имеет как теоретические знания, так и опыт практической работы. Два профессора являются практикующими автоэкспертами, руководителями специалистов, защитивших кандидатские диссертации и являются научными консультантами докторских диссертаций.
- В процессе подготовки баклавры общаются с руководителями профильных департаментов промышленных предприятий, как в рамках международных научно-практических конференций департамента транспорта, научно-методических семинаров и открытых уроков, так и производственных практик на ведущих предприятиях отрасли.
- Изучаемые специальные дисциплины охватывают основные направления эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов:

- -Основы технической эксплуатации автомобилей и электромобилей;
- -Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- -Эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- -Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей;
- -Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей;
- -Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей;
- -Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования и др.
- Студенты обладают возможностью общаться с известными российскими и зарубежными учеными, принимать участие в российских и зарубежных конференциях, что способствует повышению их профессионального потенциал и расширяет научный кругозор, делает их востребованными специалистами на рынке труда.

Программа реализуется в рамках участия инженерной академии РУДН в Национальном проекте Минцифры России «Экономика данных и цифровая трансформация государства» по созданию «Национальной системы подтверждения ИТ-компетенций» в партнерстве с ООО «Хэдхантер». Во время освоения курсов, направленных на овладение ИТ-компетенциями, студенты могут пройти оценку своих ИТ-навыков на платформе «Хэдхантер» (hh.ru) посредством тестирования.

3. Потребность рынка труда в подготовке кадров по профилю ОП ВО

Выпускники, освоившие данную программу, ориентированы на работу на любых предприятиях связанных с эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов: проектно-конструкторских, производственных, эксплуатирующих организациях, научно-исследовательских центрах, высших учебных заведениях

4. Особые требования к потенциальным абитуриентам

Для поступления на программу действуют Правилам приема, утвержденные соответствующим локальным нормативным актом и размещенные в открытом доступе на официальном сайте РУДН.

5. Особенности реализации ОП ВО

5.1. ОП ВО реализуется с применением элементов электронного обучения/дистанционных образовательных технологий посредством

Телекоммуникационной учебно-информационной системы РУДН (ТУИС).

- 5.2. Язык реализации ОП ВО русский
- 5.3. При необходимости ОП ВО может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Элементы электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.
- 5.4. ОП ВО реализуется $\Phi \Gamma AOY$ ВО «Российским университетом дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Информация об организациях-партнерах, участвующих в реализации ОП ВО

Наименование организации- партнера	Функционал взаимодействия
ПАО «КАМАЗ»	Практики и стажировки, научная работа обучающихся
	на базе организации-партнера
ООО «РУС-АВТОДОМ»	Практики и стажировки, научная работа обучающихся
ооо «Гус-Автодом»	на базе организации-партнера
ФГУП «НАМИ»	Практики и стажировки, научная работа обучающихся
ΦΙ ΤΙ «ΠΑΙΝΙΛΙ»	на базе организации-партнера
АО «БЕЦЕМА»	Практики и стажировки, научная работа обучающихся
AO «BELLEMA»	на базе организации-партнера
ООО НП «ТРЭКОЛ»	Практики и стажировки, научная работа обучающихся
OOO III «IF JROJI»	на базе организации-партнера

5.5. Информация о планируемых базах проведения

учебных/производственных практик и(или) НИР

Практика*	База проведения практики
Практика	(наименование организации, место нахождения)
	Кафедра техники и техногологий транспорта
Технологическая	Инженерной академии
	ООО «РУС-АВТОДОМ», г. Москва
(производственно- технологическая) учебная	ПАО «КАМАЗ», г. Набережные Челны
, •	ФГУП «НАМИ», г. Москва
практика	АО «БЕЦЕМА», г. Красногорск, Московская обл
	ООО НП «ТРЭКОЛ», г. Москва
	ООО «РУС-АВТОДОМ», г. Москва
Эксплуатационная практика	ПАО «КАМАЗ», г. Набережные Челны
(производственная)	ФГУП «НАМИ», г. Москва
(производетвенная)	АО «БЕЦЕМА», г. Красногорск, Московская обл
	ООО НП «ТРЭКОЛ», г. Москва
	ООО «РУС-АВТОДОМ», г. Москва
Научно-исследовательская	ПАО «КАМАЗ», г. Набережные Челны
работа	ФГУП «НАМИ», г. Москва
ράοστα	АО «БЕЦЕМА», г. Красногорск, Московская обл
	ООО НП «ТРЭКОЛ», г. Москва
	ООО «РУС-АВТОДОМ», г. Москва
	ПАО «КАМАЗ», г. Набережные Челны
Преддипломная практика	ФГУП «НАМИ», г. Москва
	АО «БЕЦЕМА», г. Красногорск, Московская обл
	ООО НП «ТРЭКОЛ», г. Москва

^{* -} указывается вид практики (учебная/производственная), тип практики - её

наименование (ознакомительная, технологическая, НИР, преддипломная и т.д.), способ проведения (стационарная/выездная).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

- 6.1. Область(-и) и/или сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которой(-ых) он может осуществлять свою профессиональную деятельность:
- -31 Автомобилестроение (в сферах: подготовки производства автотранспортных средств; испытаний и исследований автотранспортных средств; исследований автомобильного рынка);
- -33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств).
- 6.2. Тип(-ы) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО:
 - расчетно-проектный;
 - сервисно-эксплуатационный;
 - экспериментально-исследовательский;
 - производственно-технологический.
- 6.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа*

	0	бобщенные трудові	ые функции	Трудовые функции			
Код и наименование проф. стандарта	код наименование		уровень квалификаци и	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификаци и	
31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля	D	Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	6	Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с	D/01.6 D/02.6	6	
21.006 77 19				требованиями организации- изготовителя АТС Выполнение	A/01.4	4	
31.006 Дизайнер автомобилестроен ия	A	Осуществление работ по разработке	4	заданий по разработке концепт-проекта		·	

	Обобщенные трудовые функции				Трудовые функции		
Код и наименование проф. стандарта	код	наименование	уровень квалификаци и	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификаци и	
		технических дизайн-проектов		Выполнение заданий по разработке эскизного дизайнпроекта	A/02.4	4	
				Выполнение заданий по разработке технического дизайн-проекта	A/03.4	4	
				Разработка технических предложений для создания автотранспортных средств и их	B/01.6	6	
31.010 Конструктор в автомобилестроен ии	В	Разработка проектной и рабочей конструкторской документации на автотранспортные средства и их компоненты	6	компонентов Разработка эскизных и технических проектов, технических заданий, конструкторской документации, программ испытаний для создания проектов автотранспортных средств и их компонентов Разработка Ведение процесса разработки автотранспортных	B/02.6	6	
31.021 Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроен	D	Организация и проведение натурных исследований опытных	6	средств и их компонентов Разработка программ и методик (выбор - в случае наличия) натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов	D/01.6	6	
ии		образцов АТС и их компонентов		Разработка технических требований и согласование технических заданий на	D/02.6	6	

	0	бобщенные трудові	ые функции	Трудовь	іе функц	ии
Код и наименование проф. стандарта	код	наименование	уровень квалификаци и	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификаци и
				изготовление оборудования, оснастки и приспособлений для проведения натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов		
				Руководство выполнением программы натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов	D/03.6	6
33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при	В	Контроль технического состояния транспортных средств с использованием	6	Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	B/01.6	6
периодическом техническом осмотре		средств технического диагностирования		Идентификация транспортных средств Перемещение транспортных средств по постам линии технического	B/02.6	6
* 1			1	контроля		

^{* -} формулировка трудовых функций принимается из соответствующих Профессиональных стандартов (при наличии).

7. Требования к результатам освоения ОП ВО

7.1. По окончанию освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Voz w wowycopowyc VV	Код и наименование индикатора достижения
Код и наименование УК	компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
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	правовые нормы
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели; УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения
NIIC A. C. C.	заданного результата
взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной	УК-4.1 Выбирает стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства; УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач, в зависимости от языка общения; УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции, в зависимости от языка общения
УК-5. Способен воспринимать	УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте
межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	мирового исторического развития; УК-5.2 Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; УК-5.3 Учитывает при социальном и профессиональном
1	1

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	социокультурные традиции различных социальных групп,
	этносов и конфессий, включая мировые религии,
	философские и этические учения
УК-6. Способен управлять своим	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах
временем, выстраивать и	(личностных, ситуативных, временных и т.д.), для
реализовывать траекторию	успешного выполнения порученной работы;
саморазвития на основе	УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных
принципов образования в течение	целей собственной деятельности с учетом условий, средств,
всей жизни	личностных возможностей, этапов карьерного роста,
	временной перспективы развития деятельности и
	требований рынка труда;
	УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом
	условий, средств, личностных возможностей, этапов
	карьерного роста, временной перспективы развития
	деятельности и требований рынка труда
УК-7. Способен поддерживать	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для
должный уровень физической	поддержания здорового образа жизни с учетом
подготовленности для	физиологических особенностей организма;
обеспечения полноценной	УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для
социальной и профессиональной	оптимального сочетания физической и умственной нагрузки
деятельности	и обеспечения работоспособности;
	УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового
	образа жизни в различных жизненных ситуациях и в
	профессиональной деятельности
УК-8. Способен создавать и	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия
поддерживать в повседневной	труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;
жизни и в профессиональной	УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению
деятельности безопасные условия	возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и
жизнедеятельности для	техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с
сохранения природной среды, обеспечения устойчивого	УК-8.3 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с
	нарушениями техники безопасности на рабочем месте
при угрозе и возникновении	парушениями техники осзонаености на рабо тем месте
чрезвычайных ситуаций и	
военных конфликтов	
УК-9. Способен использовать	УК-9.1 Обладает представлениями о принципах
базовые дефектологические	недискриминационного взаимодействия при коммуникации
знания в социальной и	в различных сферах жизнедеятельности, с учетом
профессиональной сферах	социально-психологических особенностей лиц с
	ограниченными возможностями здоровья;
	УК-9.2 Планирует и осуществляет профессиональную
	деятельность с лицами, имеющими инвалидность или
	ограниченные возможности здоровья;
	УК-9.3 Взаимодействует с лицами, имеющими
	ограниченные возможности здоровья или инвалидность, в
	социальной и профессиональной сферах
УК-10. Способен принимать	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования
обоснованные экономические	экономики и экономического развития, цели формы участия
решения в различных областях	государства в экономике;
жизнедеятельности	

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; УК-10.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики и формирования нетерпимого отношения к ним; УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в обществе; УК-11.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе соблюдения действующего законодательства и нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и
УК-12. Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	коррупции УК-12.1 Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; УК-12.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных

7.2. По окончанию освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических
применять	и естественных наук, необходимых для решения типовых задач
естественнонаучные и	профессиональной деятельности;
общеинженерные знания,	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и
методы математического	естественных наук для решения стандартных задач в области
анализа и моделирования в	эксплуатации транспортных и транспортно-технологических
профессиональной	машин и оборудования
деятельности;	

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен	ОПК-2.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере
осуществлять	эксплуатации транспортных и транспортно- технологических
профессиональную	машин и оборудования;
деятельность с учетом	ОПК-2.2 Определяет экономическую эффективность внедрения и
экономических,	использования новых решений в сфере эксплуатации транспортных
экологических и	и транспортно- технологических машин и оборудования;
социальных ограничений	ОПК-2.3 Оценивает и принимает технологические решения с
на всех этапах жизненного	точки зрения влияния на окружающую среду и среду проживания
	человека
	человека
технологических машин и	
комплексов;	ОПИ 2.1. И
ОПК-3. Способен в сфере	ОПК-3.1 Использует современные методы экспериментальных
своей профессиональной	исследований и испытаний в профессиональной деятельности;
деятельности проводить	ОПК-3.2 Под руководством специалиста более высокой
измерения и наблюдения,	квалификации участвует в проведении экспериментальных
обрабатывать и	исследованиях процессов и испытаниях в профессиональной
представлять	деятельности
экспериментальные	
данные и результаты	
испытаний;	
ОПК-4. Способен	ОПК-4.1 Применяет информационно- коммуникационные
понимать принципы	технологии в решении типовых задач профессиональной
работы современных	деятельности;
информационных	ОПК-4.2 Пользуется электронными информационно-
технологий и использовать	аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами
их для решения задач	данных, программными и аппаратными комплексами при сборе
профессиональной	исходной информации, при разработке планов и технологий
деятельности;	технического обслуживания и ремонта транспортных и
	транспортно-технологических машин и оборудования
ОПК-5. Способен	ОПК-5.1 Демонстрирует знание современных технологий в
	профессиональной деятельности;
	ОПК-5.2 Обосновывает и реализует современные технологии по
выбирать эффективные и	обеспечению работоспособности машин и оборудования в области
безопасные технические	эксплуатации транспортных и транспортно-технологических
средства и технологии при	машин и оборудования;
решении задач	ОПК-5.3 Обеспечивает безопасные условия выполнения
профессиональной	производственных процессов
деятельности;	проповодетвенных процессов
ОПК-6. Способен	ОПК-6.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных
участвовать в разработке	правовых документов, регламентирующих различные аспекты
технической документации	
с использованием	транспортных и транспортно- технологических машин и
стандартов, норм и правил,	оборудования;
связанных с	ОПК-6.2 Использует действующие нормативные правовые
профессиональной	документы, нормы и регламенты в инженерно-технической
деятельностью.	деятельности в области эксплуатации транспортных и транспортно-
	технологических машин и оборудования;
	ОПК-6.3 Оформляет специальные документы для осуществления
	профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых
	актов

Код и наим	ІК	Код и наименование индикатора достижения компетенции									
ОПК-7.	Способ	ен	ОПК-7.1	При	решені	ии зад	цач	професси	юнальной	деят	ельности
понимать	принциг	ы	используе	ет совј	ременні	ые инф	орм	ационные	е технолог	гии и і	понимает
работы	современны	IX	принципь	ы их ра	аботы;						
информационных ОПК-7.2 Ориентируясь на задачи профессиональн					иональной	й деяте	ельности,				
технологий і	и использова	ГЬ	обоснова	нно вь	ібирает	соврем	мені	ные инфор	омационн	ые тех	нологии;
их для ре	ешения зада	ач	ОПК-7.3	Вла	адеет	навык	сами	и приме	енения	совре	менных
профессиональной			информаг	ционн	ых	технол	ОГИ	й для	реше	ния	задач
деятельности	I		професси	оналы	ной дея	тельно	сти				

7.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК)*, которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО:

, ,	<u> </u>	Код и
-		наименование проф. стандарта,
Код и	Код и наименование индикатора достижения	на основании
наименование ПК	компетенции	которого
		сформулирована ПК
ПК-1 Способен	ПК-1.1	
выполнять	Знать нормативы времени предприятия-изготовителя	
технологическое	транспортной или транспортно-технологической	
проектирование	машины на техническое обслуживание и ремонт,	
производственно-	номенклатуру запасных частей и расходных	
технической базы в	материалов, химмотологическую карту машины,	
целом и отдельных	особенности конструкции машин, технические и	
участков	эксплуатационные характеристики машин, технологии	
организаций,	работ технического обслуживания и ремонта	
эксплуатирующих	транспортных и транспортно- технологических машин	
транспортные и	ПК-1.2	
транспортно-	Уметь пользоваться справочными материалами и	
технологические	технической документацией по техническому	
машины	обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-	31.004 Специалист
	технологических машин, планировать рабочее время,	по мехатронным
	необходимое на проведение работ по техническому	
	обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-	
	технологических машин, контролировать рациональное	
	использование расходных материалов, контролировать	
	наличие, исправность и соблюдение сроков поверки	
	применяемого оборудования, инструментов и оснастки ПК-1.3	
	Владеть навыками оперативного определения, с	
	использованием литературы и сетевых ресурсов,	
	нормативов времени на техническое обслуживание и	
	ремонт, номенклатуры запасных частей и расходных	
	материалов, сведений об особенностях конструкции	
	машин их технических и эксплуатационных	
	характеристиках, данных о технологиях работ	
	технического обслуживания и ремонта транспортных	
	и транспортно-технологических машин	
ПК-2 Способен	ПК-2.1	31.004 Специалист
оценивать		по мехатронным

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
транспортно- технологические машины, технологического оборудования и операционно- постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции	Знать содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт транспортных и транспортно-технологических машин, нормы времени на операции в рамках технического обслуживания и ремонта, расположенных в офлайн и онлайн цифровых базах данных технической документации, описывающей технологические процессы технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин, программно-аппаратные средства ПК-2.2 Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта, определять методы проведения технического обслуживания и ремонта, определять последовательность принятых на предприятии нормативно-технических документов с использованием программно-аппаратных средств и сопоставлять их данные с фактической реализацией технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин ПК-2.3 Владеть опытом разработки технологических карт с использованием цифровых инструментов на различные виды технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, опытом оснащения рабочих мест для технического обслуживания и ремонта программно-аппаратных средств диагностирования навыками анализа содержания нормативно-технической документации и фактического обслуживания и ремонта программно-аппаратных средств диагностирования навыками анализа содержания нормативно-технологических процессов технического обслуживания и ремонта программно-аппаратных средств диагностирования навыками анализа содержания нормативно-технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин	автомобиля;
восстановления работоспособности	Знать принципы исследования и обоснования эффективности применяемых систем и форм организации технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-3.2	31.004 Специалист по мехатронным системам
транспортных и транспортно-	Уметь на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственных связи,	

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
оборудования	определять цели, выбирать средства совершенствования производственных процессов технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования ПК-3.3 Владеть методиками составления текстовых документов (нормативы, приказы, распоряжения) с использованием экономических, технологических и организационных ситуаций	
освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ПК-4.1 Знать основное содержание работ по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту систем и агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-4.2	системам автомобиля; 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического
ПК-5 Способен проводить оценку образцов транспортных и транспортнотехнологических машин и предлагать способы повышения или обеспечения заданного уровня эксплуатационных свойств	ПК-5.1 Знать основы теории надежности машин, основные	31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля; 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния
ПК-6 Готов к участию в составе	ПК-6.1	33.005 Специалист по техническому

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого
		сформулирована ПК
разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических	Знать технические данные, конструкции, показатели и результаты работы транспортных и транспортнотехнологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, методику их расчетов с использованием современных технических средств ПК-6.2 Уметь использовать информационные технологии для разработки конструкторско-технической документации ПК-6.3 Владеть методиками по совершенствованию рабочих процессов транспортных и транспортнотехнологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проведения необходимых расчетов с использованием современных технических средств	контролю технического состояния автотранспортных средств при периолическом
ПК-7 Способен проводить измерительный	ПК-7.1 Знать теоретические основы методов планирования и обработки результатов экспериментов, применяемых при исследованиях объектов транспортнотехнологических машин и комплексов ПК-7.2 Уметь находить оптимальные методы исследований с учётом конкретных целей и свойств объектов	31.006 Дизайнер автомобилестроения 31.021 Специалист по испытаниям и
составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств,		31.006 Дизайнер автомобилестроения

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
оборудования		

^{* -} ПК формулирует разработчик программы с учетом требований профессиональных стандартов и направленности ОП ВО.

8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Эксплуатация автомобилей и электромобилей», по направлению подготовки/специальности 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

	T		V	пирер	САЛЬНЫЕ КОМПЕ	TFUIIIAT	<u></u>	1
Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	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-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие д и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском (как иностранном) и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневно-бытовой, социокультурной, учебно- профессиональной, ефициально-деловой и научной сферах общения	нимать межкультурное оциально- историческом, экстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Блок 1	Обязательная часть							
Б1.О.01	Базовая компонента							
Б1.О.01.01	История России					УК-5.1; УК-5.3		
Б1.О.01.02	Основы российской государственности					УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3		
Б1.О.01.03	История религий России					УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3		

Б1.О.01.04	Русский язык и культура речи				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;			
Б1.О.01.05	Цифровая грамотность							
Б1.О.01.06	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;				
Б1.О.01.07	Высшая математика							
Б1.О.01.08	Математические методы в инженерных приложениях							
Б1.О.01.09	Философия					УК-5.2; УК-5.3		
Б1.О.01.10	Правоведение		УК-2.3;					
Б1.О.01.11	Психология и педагогика			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;			УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б1.О.01.12	Физическая культура							УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)							
Б1.О.01.ДВ.01.01	Иностранный язык				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;			
Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;			
Б1.О.02	Вариативная компонента							
Б1.О.02.01	Введение в специальность						УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б1.О.02.02	Инженерная графика							
Б1.О.02.03	Физика	-						
Б1.О.02.04	Химия							
Б1.О.02.05	Электротехника							
Б1.О.02.06	Теоретическая механика							
Б1.О.02.07	Материаловедение и технология конструкционных материалов							

Б1.О.02.08	Компьютерная графика					
Б1.О.02.09	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК- 2.2; УК-2.3;	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;		УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б1.О.02.10	Гидравлика и гидропневмопривод					
Б1.О.02.11	Теплотехника					
Б1.О.02.12	Метрология, стандартизация и сертификация					
Б1.О.02.13	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования					
Б1.О.02.14	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности					
Б1.О.02.15	Теория механизмов и машин					
Б1.О.02.16	Сопротивление материалов					
Б1.О.02.17	Конструкция и основы расчета двигателей внутреннего сгорания					
Б1.О.02.18	Основы работоспособности технических систем					
Б1.О.02.19	Детали машин и основы конструирования					
Б1.О.02.20	Эксплуатационные материалы					
Б1.О.02.21	Основы инженерной экономики и менеджмента	УК-2.1; УК- 2.2;				
Б1.О.02.22	Экологические проблемы автотранспортного комплекса					
Б1.О.02.23	Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования					

-		 		 -	
Б1.О.02.24	Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования				
Б1.О.02.25	Основы технической эксплуатации автомобилей и электромобилей				
Б1.О.02.26	Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей				
Б1.О.02.27	Экономика автотранспортного предприятия				
Б1.О.02.28	Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта				
Б1.О.02.29	Эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования				
Б1.О.02.30	Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей				
Б1.О.02.31	Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей				
Б1.О.02.32	Информационное обеспечение автотранспортных систем				
Б1.О.02.33	Испытания автотранспортных средств				
Б1.О.02.34	Основы технологии производства и ремонта автомобилей и электромобилей				

Б1.О.02.35	Certification and licensing in the field of production and operation of transport and transport-technological machines and equipment / Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;		
Б1.О.02.36	Основы автоматизированного проектирования автотранспортного комплекса					
Б1.О.02.37	Промышленная экология					
Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности					
Б1.О.02.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности			УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;		
Б1.О.02.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности			УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;		
Б1.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура					УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;		УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;		УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;		УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	

Б1.В.ДВ.02.04	Политология			УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3		
Б1.В.ДВ.03.01	Дисциплины междисциплинарного модуля	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;			УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б1.В.ДВ.04.01	Специализированный подвижной состав					
Б1.В.ДВ.04.02	Специальные транспортные средства					
Б1.В.ДВ.05.01	Аэродинамика автотранспортных средств					
Б1.В.ДВ.05.02	Дизайн автотранспортных средств					
Б1.В.ДВ.06.01	Автотехническая экспертиза					
Б1.В.ДВ.06.02	Трассологическая экспертиза					
Б1.В.ДВ.07.01	Интеллектуальные транспортные системы					
Б1.В.ДВ.07.02	Телематические системы автотранспортных предприятий					
Блок 2	Обязательная часть					
Б2.О.01	Базовая компонента					
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (производственно- технологическая) практика					
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика (учебная)					
Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)					
Б2.О.02	Вариативная компонента					
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно- технологическая) практика (производственная)					
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика (производственная)					

Б2.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа							
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика						УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б3	Государственная итоговая аттестация							
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;	УК-2.1; УК- 2.2; УК-2.3;	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б3.О.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;	УК-2.1; УК- 2.2; УК-2.3;	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

			УНИВЕР	САЛЬНЬ	Е КОМПЕТЬ	СНЦИИ
Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, герроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алторитмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Блок 1	Обязательная часть	•			-	
Б1.О.01	Базовая компонента					
Б1.О.01.01	История России					
Б1.О.01.02	Основы российской государственности					
Б1.О.01.03	История религий России					
Б1.О.01.04	Русский язык и культура речи		УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3			
Б1.О.01.05	Цифровая грамотность			_		УК-12.1; УК-12.2
Б1.О.01.06	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК- 8.3;				
Б1.О.01.07	Высшая математика					
Б1.О.01.08	Математические методы в инженерных приложениях					

Б1.О.01.09	Философия			
Б1.О.01.10	Правоведение		УК-11.1; УК- 11.2; УК-11.3	
Б1.О.01.11	Психология и педагогика	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3		
Б1.О.01.12	Физическая культура			
Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)			
Б1.О.01.ДВ.01.0	Иностранный язык			
Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)			
Б1.О.02	Вариативная компонента			
Б1.О.02.01	Введение в специальность			
Б1.О.02.02	Инженерная графика			
Б1.О.02.03	Физика			
Б1.О.02.04	Химия			
Б1.О.02.05	Электротехника			
Б1.О.02.06	Теоретическая механика			
Б1.О.02.07	Материаловедение и технология конструкционных материалов			
Б1.О.02.08	Компьютерная графика			
Б1.О.02.09	Основы проектной деятельности			
Б1.О.02.10	Гидравлика и гидропневмопривод			
Б1.О.02.11	Теплотехника			
Б1.О.02.12	Метрология, стандартизация и сертификация			
Б1.О.02.13	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			

Б1.О.02.14	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности			УК-12.1; УК-12.2;
Б1.О.02.15	Теория механизмов и машин			
Б1.О.02.16	Сопротивление материалов			
Б1.О.02.17	Конструкция и основы расчета двигателей внутреннего сгорания			
Б1.О.02.18	Основы работоспособности технических систем			
Б1.О.02.19	Детали машин и основы конструирования			
Б1.О.02.20	Эксплуатационные материалы			
Б1.О.02.21	Основы инженерной экономики и менеджмента		УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	
Б1.О.02.22	Экологические проблемы автотранспортного комплекса	УК-8.3;		
Б1.О.02.23	Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			
Б1.О.02.24	Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			
Б1.О.02.25	Основы технической эксплуатации автомобилей и электромобилей			
Б1.О.02.26	Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей			
Б1.О.02.27	Экономика автотранспортного предприятия			
Б1.О.02.28	Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта			

Б1.О.02.29	Эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			
Б1.О.02.30	Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей			
Б1.О.02.31	Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей			
Б1.О.02.32	Информационное обеспечение автотранспортных систем			УК-12.1; УК-12.2;
Б1.О.02.33	Испытания автотранспортных средств			
Б1.О.02.34	Основы технологии производства и ремонта автомобилей и электромобилей			
Б1.О.02.35	Certification and licensing in the field of production and operation of transport and transport-technological machines and equipment / Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования			
Б1.О.02.36	Основы автоматизированного проектирования автотранспортного комплекса			
Б1.О.02.37	Промышленная экология	УК-8.3;		

Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности			
Б1.О.02.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности			
Б1.О.02.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности			
Б1.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура			
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика			
Б1.В.ДВ.02.02	Социология			
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология			
Б1.В.ДВ.02.04	Политология		УК-11.1; УК- 11.2; УК-11.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Дисциплины междисциплинарного модуля			
Б1.В.ДВ.04.01	Специализированный подвижной состав			
Б1.В.ДВ.04.02	Специальные транспортные средства			
Б1.В.ДВ.05.01	Аэродинамика автотранспортных средств			
Б1.В.ДВ.05.02	Дизайн автотранспортных средств			
Б1.В.ДВ.06.01	Автотехническая экспертиза			
Б1.В.ДВ.06.02	Трассологическая экспертиза			
Б1.В.ДВ.07.01	Интеллектуальные транспортные системы			

	T	1	1			
Б1.В.ДВ.07.02	Телематические системы					
, ,	автотранспортных предприятий					
Блок 2	Обязательная часть					
Б2.О.01	Базовая компонента					
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (производственнотехнологическая) практика	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3				
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика (учебная)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3				
Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3				
Б2.О.02	Вариативная компонента					
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектнотехнологическая) практика (производственная)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3				
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика (производственная)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3				
Б2.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3				
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3				
Б3	Государственная итоговая					
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК- 11.2; УК-11.3	УК-12.1; УК-12.2
Б3.О.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК- 11.2; УК-11.3	УК-12.1; УК-12.2

			ОБЩЕПР	ОФЕССИОН	НАЛЬНЫЕ	КОМПЕТЕ	снции	
Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	ОПК-3: Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для 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-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Блок 1	Обязательная часть							
Б1.О.01	Базовая компонента							
Б1.О.01.01	История России							
Б1.О.01.02	Основы российской государственности							
Б1.О.01.03	История религий России							
Б1.О.01.04	Русский язык и культура речи							
Б1.О.01.05	Цифровая грамотность							
Б1.О.01.06	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности					ОПК-5.3		
Б1.О.01.07	Высшая математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2						

Б1.О.01.08	Математические методы в инженерных приложениях	ОПК-1.1; ОПК-1.2				
Б1.О.01.09	Философия					
Б1.О.01.10	Правоведение					
Б1.О.01.11	Психология и педагогика					
Б1.О.01.12	Физическая культура					
Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)					
Б1.О.01.ДВ.01.0	1 Иностранный язык					
Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)					
Б1.О.02	Вариативная компонента					
Б1.О.02.01	Введение в специальность	ОПК-1.1;	ОПК-2.1			
Б1.О.02.02	Инженерная графика			ОПК-4.1; ОПК-4.2		
Б1.О.02.03	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2				
Б1.О.02.04	Химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2				
Б1.О.02.05	Электротехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2				
Б1.О.02.06	Теоретическая механика	ОПК-1.1; ОПК-1.2				
Б1.О.02.07	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2				
Б1.О.02.08	Компьютерная графика			ОПК-4.1; ОПК-4.2		
Б1.О.02.09	Основы проектной деятельности					
Б1.О.02.10	Гидравлика и гидропневмопривод	ОПК-1.1; ОПК-1.2				
Б1.О.02.11	Теплотехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2				

Б1.О.02.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1.1; ОПК-1.2					
Б1.О.02.13	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОПК-1.1; ОПК-1.2					
Б1.О.02.14	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности						ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.02.15	Теория механизмов и машин	ОПК-1.1; ОПК-1.2					
Б1.О.02.16	Сопротивление материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2					
Б1.О.02.17	Конструкция и основы расчета двигателей внутреннего сгорания			ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1;		
Б1.О.02.18	Основы работоспособности технических систем				ОПК-5.2;		
Б1.О.02.19	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1.1; ОПК-1.2;		ОПК-4.1; ОПК-4.2;		ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.02.20	Эксплуатационные материалы	ОПК-1.1; ОПК-1.2;					
Б1.О.02.21	Основы инженерной экономики и менеджмента		ОПК-2.1; ОПК- 2.2				
Б1.О.02.22	Экологические проблемы автотранспортного комплекса	ОПК-1.1; ОПК-1.2;	ОПК-2.3				
Б1.О.02.23	Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования				ОПК-5.1;		
Б1.О.02.24	Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1;		

Основы технической эксплуатации автомобилей и электромобилей						
Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей			ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1;		
Экономика автотранспортного предприятия	ОПК-2.1; ОПК- 2.2					
Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта			ОПК-4.1; ОПК-4.2;			
Эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			ОПК-4.1; ОПК-4.2;			
Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей			ОПК-4.1; ОПК-4.2;			
Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей			ОПК-4.1; ОПК-4.2;			
Информационное обеспечение автотранспортных систем			ОПК-4.1; ОПК-4.2;			ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Испытания автотранспортных средств		ОПК-3.1; ОПК- 3.2;				
Основы технологии производства и ремонта автомобилей и электромобилей				ОПК-5.1;		
	автомобилей и электромобилей Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей Экономика автотранспортного предприятия Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта Эксплуатационные свойства транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей Информационное обеспечение автотранспортных систем Испытания автотранспортных средств Основы технологии производства и ремонта автомобилей и	автомобилей и электромобилей Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей Экономика автотранспортного предприятия Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта Эксплуатационные свойства транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей Информационное обеспечение автотранспортных систем Испытания автотранспортных средств Основы технологии производства и ремонта автомобилей и	автомобилей и электромобилей Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей Экономика автотранспортного предприятия Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта Эксплуатационные свойства транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей Информационное обеспечение автотранспортных систем Испытания автотранспортных средств Основы технологии производства и ремонта автомобилей и	автомобилей и электромобилей Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей Экономика автотранспортного предприятия Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта Эксплуатационные свойства транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей Информационное обеспечение автотранспортных систем Испытания автотранспортных средств Основы технологии производства и ремонта автомобилей и	автомобилей и электромобилей Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей Экономика автотранспортного предприятия Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта Эксплуатационные свойства транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования Формирования инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей Информационное обеспечение автотранспортных систем Испытания автотранспортных суедств Основы технологии производства и ремонта автомобилей и ОПК-5.1; ОПК-4.1; ОПК-4.1; ОПК-4.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.1; ОПК-5.1;	автомобилей и электромобилей Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.1; ОПК-5.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-4.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОП

Б1.О.02.35	Certification and licensing in the field of production and operation of transport and transport-technological machines and equipment / Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-				
	технологических машин и оборудования				
Б1.О.02.36	Основы автоматизированного проектирования автотранспортного комплекса		ОПК-4.1; ОПК-4.2;		ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.37	Промышленная экология	ОПК-2.3			
Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности				
Б1.О.02.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
Б1.О.02.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности				
Б1.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура				
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика				
Б1.В.ДВ.02.02	Социология				
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология				
Б1.В.ДВ.02.04	Политология				
Б1.В.ДВ.03.01	Дисциплины междисциплинарного модуля				
Б1.В.ДВ.04.01	Специализированный подвижной состав				

					-	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальные транспортные средства					
Б1.В.ДВ.05.01	Аэродинамика автотранспортных средств					
Б1.В.ДВ.05.02	Дизайн автотранспортных средств					
Б1.В.ДВ.06.01	Автотехническая экспертиза					
Б1.В.ДВ.06.02	Трассологическая экспертиза					
Б1.В.ДВ.07.01	Интеллектуальные транспортные системы					
Б1.В.ДВ.07.02	Телематические системы автотранспортных предприятий					
Блок 2	Обязательная часть					
Б2.О.01	Базовая компонента					
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (производственно- технологическая) практика			ОПК-5.1		
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика (учебная)			ОПК-5.1		
Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			ОПК-5.1		
Б2.О.02	Вариативная компонента					
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно- технологическая) практика (производственная)			ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;		
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика (производственная)			ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;		
Б2.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	 				
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа					
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика					

Б3	Государственная итоговая							
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1.1; ОПК-1.2;	ОПК-2.1; ОПК- 2.2; ОПК-2.3	ОПК-3.1; ОПК- 3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
163 (107(7))	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1.1; ОПК-1.2;	ОПК-2.1; ОПК- 2.2; ОПК-2.3	ОПК-3.1; ОПК- 3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;

			ПРОФЕС	СИОНАЛ	ьные ком	петенци	И	
Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПК-1: Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортнотехнологические машины	ПК-2: Способен оценивать правильность применения персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины, технологического оборудования и операционно-постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	ПК-3: Способен определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования	ПК-4: Способен к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ПК-5: Способен проводить оценку образцов транспортных и транспортно-технологических машин и предлагать способы повышения или обеспечения заданного уровня эксплуатационных свойств	ПК-6: Готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ПК-7: Способен проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
Блок 1	Обязательная часть							, , , , ,
Б1.О.01	Базовая компонента							
Б1.О.01.01	История России							
Б1.О.01.02	Основы российской государственности							
Б1.О.01.03	История религий России							

	T	T	ı	1		
Б1.О.01.04	Русский язык и культура речи					
Б1.О.01.05	Цифровая грамотность					
Б1.О.01.06	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности					
Б1.О.01.07	Высшая математика					
Б1.О.01.08	Математические методы в инженерных приложениях					
Б1.О.01.09	Философия					
Б1.О.01.10	Правоведение					
Б1.О.01.11	Психология и педагогика					
Б1.О.01.12	Физическая культура					
Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)					
Б1.О.01.ДВ.01.01	Иностранный язык					
Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)					
Б1.О.02	Вариативная компонента					
Б1.О.02.01	Введение в специальность					
Б1.О.02.02	Инженерная графика					
Б1.О.02.03	Физика					
Б1.О.02.04	Химия					
Б1.О.02.05	Электротехника					
Б1.О.02.06	Теоретическая механика					
Б1.О.02.07	Материаловедение и технология конструкционных материалов					
Б1.О.02.08	Компьютерная графика					
Б1.О.02.09	Основы проектной деятельности					
Б1.О.02.10	Гидравлика и гидропневмопривод					
Б1.О.02.11	Теплотехника					

Б1.О.02.12	Метрология, стандартизация и сертификация						
Б1.О.02.13	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования						
Б1.О.02.14	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности						
Б1.О.02.15	Теория механизмов и машин						
Б1.О.02.16	Сопротивление материалов						
Б1.О.02.17	Конструкция и основы расчета двигателей внутреннего сгорания					ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.О.02.18	Основы работоспособности технических систем				ПК-5.1; ПК- 5.3;		ПК-7.1;
Б1.О.02.19	Детали машин и основы конструирования						
Б1.О.02.20	Эксплуатационные материалы						
Б1.О.02.21	Основы инженерной экономики и менеджмента						
Б1.О.02.22	Экологические проблемы автотранспортного комплекса						
Б1.О.02.23	Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования			ПК-4.1			
Б1.О.02.24	Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования					ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.О.02.25	Основы технической эксплуатации автомобилей и электромобилей		ПК-3.1; ПК- 3.2; ПК-3.3;	ПК-4.1; ПК- 4.2; ПК-4.3			

Б1.О.02.26	Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей					ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.О.02.27	Экономика автотранспортного предприятия						
Б1.О.02.28	Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта	ПК-1.1; ПК- 1.2; ПК-1.3;	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3				
Б1.О.02.29	Эксплуатационные свойства транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования				ПК-5.1; ПК- 5.2; ПК-5.3;	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.О.02.30	Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей	ПК-1.1; ПК- 1.2; ПК-1.3;	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК- 2.3				
Б1.О.02.31	Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей			ПК-4.1; ПК- 4.2; ПК-4.3			
Б1.О.02.32	Информационное обеспечение автотранспортных систем		ПК-2.2; ПК-2.3				
Б1.О.02.33	Испытания автотранспортных средств						ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3;
Б1.О.02.34	Основы технологии производства и ремонта автомобилей и электромобилей				ПК-5.1; ПК- 5.2; ПК-5.3;	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	

Б1.О.02.35	Certification and licensing in the field of production and operation of transport and transport-technological machines and equipment / Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования			ПК-5.1; ПК- 5.2; ПК-5.3;		
Б1.О.02.36	Основы автоматизированного проектирования автотранспортного комплекса				ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.О.02.37	Промышленная экология					
Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной					
Б1.О.02.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности					
Б1.О.02.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности					
Б1.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура					
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика					
Б1.В.ДВ.02.02	Социология					
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология					
Б1.В.ДВ.02.04	Политология					
Б1.В.ДВ.03.01	Дисциплины междисциплинарного модуля					

Б1.В.ДВ.04.01	Специализированный подвижной состав					ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальные транспортные средства					ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.В.ДВ.05.01	Аэродинамика автотранспортных средств					ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.В.ДВ.05.02	Дизайн автотранспортных средств					ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б1.В.ДВ.06.01	Автотехническая экспертиза						
Б1.В.ДВ.06.02	Трассологическая экспертиза						
Б1.В.ДВ.07.01	Интеллектуальные транспортные системы		ПК-2.2; ПК-2.3				
Б1.В.ДВ.07.02	Телематические системы автотранспортных предприятий		ПК-2.2; ПК-2.3				
Блок 2	Обязательная часть						
Б2.О.01	Базовая компонента						
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (производственно-технологическая)						
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика (учебная)			ПК-3.1;	ПК-4.1		
Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)						ПК-7.1;
Б2.О.02	Вариативная компонента						
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно- технологическая) практика (производственная)	ПК-1.1; ПК- 1.2; ПК-1.3;	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК- 2.3				
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика (производственная)			ПК-3.1; ПК- 3.2; ПК-3.3;			
Б2.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						

Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа							ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3;
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика				ПК-4.1; ПК- 4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК- 5.2; ПК-5.3;	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Б3	Государственная итоговая							
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ПК-1.1; ПК- 1.2; ПК-1.3;	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	ПК-3.1; ПК- 3.2; ПК-3.3;		ПК-5.1; ПК- 5.2; ПК-5.3;	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3;
Б3.О.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1.1; ПК- 1.2; ПК-1.3;	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ПК-3.1; ПК- 3.2; ПК-3.3;	ПК-4.1; ПК- 4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК- 5.2; ПК-5.3;	ПК-0.1; ПК-0.2;	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3;

	Наименование дисциплин/модулей,
Код	формирующих компетенции у
	обучающихся

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ı	1	
		ПК-8: Способен к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и гранспортно-технологических машин и оборудования
Блок 1	Обязательная часть	
Б1.О.01		
Б1.О.01 Б1.О.01.01	Базовая компонента	
	Базовая компонента История России Основы российской	
Б1.О.01.01	Базовая компонента История России	
Б1.О.01.01 Б1.О.01.02	Базовая компонента История России Основы российской государственности	
Б1.О.01.01 Б1.О.01.02 Б1.О.01.03	Базовая компонента История России Основы российской государственности История религий России	
Б1.О.01.01 Б1.О.01.02 Б1.О.01.03 Б1.О.01.04	Базовая компонента История России Основы российской государственности История религий России Русский язык и культура речи	
Б1.О.01.01 Б1.О.01.02 Б1.О.01.03 Б1.О.01.04 Б1.О.01.05	Базовая компонента История России Основы российской государственности История религий России Русский язык и культура речи Цифровая грамотность Основы военной подготовки.	
Б1.О.01.01 Б1.О.01.02 Б1.О.01.03 Б1.О.01.04 Б1.О.01.05 Б1.О.01.06	Базовая компонента История России Основы российской государственности История религий России Русский язык и культура речи Цифровая грамотность Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.01.01 Б1.О.01.02 Б1.О.01.03 Б1.О.01.04 Б1.О.01.05 Б1.О.01.06 Б1.О.01.07	Базовая компонента История России Основы российской государственности История религий России Русский язык и культура речи Цифровая грамотность Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности Высшая математика Математические методы в	
Б1.О.01.01 Б1.О.01.02 Б1.О.01.03 Б1.О.01.04 Б1.О.01.05 Б1.О.01.06 Б1.О.01.07 Б1.О.01.08	Базовая компонента История России Основы российской государственности История религий России Русский язык и культура речи Цифровая грамотность Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности Высшая математика Математические методы в инженерных приложениях	

Б1.О.01.12	Физическая культура	
Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)	
Б1.О.01.ДВ.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)	
Б1.О.02	Вариативная компонента	
Б1.О.02.01	Введение в специальность	
Б1.О.02.02	Инженерная графика	
Б1.О.02.03	Физика	
Б1.О.02.04	Химия	
Б1.О.02.05	Электротехника	
Б1.О.02.06	Теоретическая механика	
Б1.О.02.07	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.02.08	Компьютерная графика	
Б1.О.02.09	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02.10	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.О.02.11	Теплотехника	
Б1.О.02.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.02.13	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования	
Б1.О.02.14	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности	
Б1.О.02.15	Теория механизмов и машин	
Б1.О.02.16	Сопротивление материалов	
Б1.О.02.17	Конструкция и основы расчета двигателей внутреннего сгорания	

Б1.О.02.18	Основы работоспособности технических систем	ПК-8.1
Б1.О.02.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.02.20	Эксплуатационные материалы	
Б1.О.02.21	Основы инженерной экономики и менеджмента	
Б1.О.02.22	Экологические проблемы автотранспортного комплекса	
Б1.О.02.23	Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.О.02.24	Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.О.02.25	Основы технической эксплуатации автомобилей и электромобилей	
Б1.О.02.26	Конструкция комбинированных энергоустановок и электромобилей	
Б1.О.02.27	Экономика автотранспортного предприятия	
Б1.О.02.28	Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта	
Б1.О.02.29	Эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	

Б1.О.02.30	Формирование инфраструктуры для эксплуатации и обслуживания автомобилей и электромобилей	
Б1.О.02.31	Диагностика технического состояния автомобилей и электромобилей	
Б1.О.02.32	Информационное обеспечение автотранспортных систем	
Б1.О.02.33	Испытания автотранспортных средств	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.О.02.34	Основы технологии производства и ремонта автомобилей и электромобилей	
Б1.О.02.35	Certification and licensing in the field of production and operation of transport and transport-technological machines and equipment / Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.О.02.36	Основы автоматизированного проектирования автотранспортного комплекса	
Б1.О.02.37	Промышленная экология	
Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности	
Б1.О.02.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	

	1	
Б1.О.02.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный) в	
	профессиональной деятельности	
Б1.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.04	Политология	
Б1.В.ДВ.03.01	Дисциплины междисциплинарного модуля	
Б1.В.ДВ.04.01	Специализированный подвижной состав	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальные транспортные средства	
Б1.В.ДВ.05.01	Аэродинамика автотранспортных средств	
Б1.В.ДВ.05.02	Дизайн автотранспортных средств	
Б1.В.ДВ.06.01	Автотехническая экспертиза	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.ДВ.06.02	Трассологическая экспертиза	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.ДВ.07.01	Интеллектуальные транспортные системы	
Б1.В.ДВ.07.02	Телематические системы автотранспортных предприятий	
Блок 2	Обязательная часть	
Б2.О.01	Базовая компонента	
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (производственно- технологическая) практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика (учебная)	

Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-8.1
Б2.О.02	Вариативная компонента	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно- технологическая) практика (производственная)	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика (производственная)	
Б2.В.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3	Государственная итоговая	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б3.О.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3