

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО  
И.о. директора института

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор

07 июня 2026 г. Е.С. Максимова

07 июня 2026 г. В.С. Тимонин

«Электроэнергетика транспорта»

**АННОТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки: 23.05.05 – СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ Поездов  
Направленность: ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ  
Квалификация выпускника: ИНЖЕНЕР ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
Форма обучения: ОЧНАЯ

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол №	Одобрено на заседании выпускающей кафедры Протокол №
---	---

Москва 2026 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.

1.

1.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направленности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «06» мая 2026 № 397/а

1.

1.

5 лет

1.

Составляет 323 зач.ед.

Прием граждан в университет осуществляется в соответствии с Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утверждаемыми ректором МГУПС (МИИТ) ежегодно.

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
<b>ОПК</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности, используя методы естественных наук, математического анализа и моделирования на основе фундаментальных знаний физики, математики и общетехнических дисциплин для формализации, расчёта и обоснования решений, направленных на развитие транспортных систем
ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
ОПК-3	Способен применять базовые цифровые и информационные технологии, включая методы искусственного интеллекта и машинного обучения, для сбора, обработки, хранения, передачи и анализа данных, прогнозирования, оптимизации и автоматизации процессов в профессиональной деятельности на транспорте
ОПК-4	Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности
ОПК-5	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
ОПК-6	Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства
<b>ПК</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>
ПК-1	Способен организовывать и выполнять работы по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы электроснабжения на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и электробезопасности
ПК-2	Способен осуществлять организационно-техническое, административно-правовое и финансово-экономическое регулирование процессов передачи электроэнергии потребителям с соблюдением критериев надежности электроснабжения, параметров качества электроэнергии и её эффективного использования и экономного расходования
ПК-3	Способен проводить разработку и экспертизу проектов систем электроснабжения железных дорог и метрополитенов, их отдельных элементов и технологических процессов, в том числе, с использованием систем автоматизированного проектирования
ПК-4	Способен выполнять подбор электротехнических материалов на основе знаний об области их применения, свойствах и характеристиках в ходе проектирования и эксплуатации устройств электроснабжения железных дорог
ПК-5	Способен решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности с использованием знаний в области электротехники, электроники, электротехнических цепей и машин
ПК-6	Способен осуществлять выбор средств измерения, проводить измерительные эксперименты, обработку и оценку их результатов при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и диагностике устройств электроснабжения железных дорог
<b>УК</b>	
УК-1	Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий



С1.ОД.8.8	Основы комплексной безопасности	Зач	2	72				+												УК-8
С1.ОД.9.9	Проектная деятельность	Зач	30	1080	+	+	+	+	+	+	+	+	+							УК-1, УК-2, УК-4
С1.ОД.1.0.10	Общий курс беспилотных транспортных систем	Зач	1	36				+												ОПК-2
С1.ОД.1.1.11	История транспорта	Зач	2	72	+															
С1.ОД.1.2.12	Общий курс транспорта	Экз	3	108		+														
С1.ОД.1.3.13	Математика	Экз	12	432	+	+	+													ОПК-1
С1.ОД.1.4.14	Физика	Экз	8	288		+	+													
С1.ОД.1.5.15	Информатика и основы искусственного интеллекта	Экз	7	252	+	+														ОПК-3
С1.ОД.1.6.16	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	Экз	5	180	+	+														ОПК-1
С1.ОД.1.7.17	Теоретическая механика	Экз	4	144			+													
С1.ОД.1.8.18	Технические средства электрических измерений	Зач	4	144	+															ПК-6
С1.ОД.1.9.19	Общая энергетика	Зач	3	108				+												ПК-2
С1.ОД.2.0.20	Теоретические основы электротехники	Экз	12	432		+	+	+												ПК-5
С1.ОД.2.1.21	Основы информационной и энергетической электроники	Зач	4	144			+													
С1.ОД.2.2.22	Магистральные электрические железные дороги	Экз	6	216			+	+												ПК-1
С1.ОД.2.3.23	Электрические сети и энергосистемы	Экз	5	180				+												ПК-1, ПК-2
С1.ОД.2.4.24	Теория линейных электрических цепей	Экз	4	144					+											
С1.ОД.2.5.25	Электрические машины и трансформаторы	Зач	3	108			+													ПК-5
С1.ОД.2.6.26	Электротехническое материаловедение и ТВН	Зач	6	216				+	+											
С1.ОД.2.7.27	Электрические коммутационные аппараты	Экз	4	144					+											ПК-1, ПК-5
С1.ОД.2.8.28	Надежность электроснабжения	Экз	4	144					+											ПК-2
С1.ОД.2.9.29	Контактные сети и линии электропередач	Экз	7	252					+	+										ПК-1, ПК-3
С1.ОД.3.0.30	Моделирование систем и процессов в электроэнергетике транспорта	Зач	6	216					+	+										ОПК-1, ПК-3
С1.ОД.3.1.31	Электроснабжение нетяговых потребителей	Зач	4	144					+											ПК-1, ПК-2
С1.ОД.3.2.32	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	Экз	5	180						+										ПК-3
С1.ОД.3.3.33	Тепловые процессы в устройствах электроснабжения	Экз	3	108										+						ПК-4





