

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт транспортной техники и систем управления

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы специализированного высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 - Электроэнергетика и электротехника, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Электрический транспорт и локомотивы автономной тяги

Кафедра № 66 - «Электропоезда и локомотивы»

Квалификация: Инженер в области тягового подвижного состава
Программа подготовки: специализированное высшее образование - магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Идентификационный номер 4346347-2026

Образовательный стандарт № 398/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- конструкторский, эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

Е.С. Максимова

Заведующий кафедрой

О.Е. Пудовиков

Председатель учебно-методической комиссии

Н.А. Андриянова

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 01.06.2026

Направление 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника. Направленность: Электрический транспорт и локомотивы автономной тяги - прием 2026 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		4		1404			39						26	1404			39		
Б2	Блок 2 "Практика"		4		972			27						18	972			27		
Б2.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		1		108			3						2	108			3		
		1	2	Да	108			3						2	108			3	ЭиЛ	66
Б2.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности		1		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ЭиЛ	66
Б2.03(П)	Научно-исследовательская работа		1		324			9						6	324			9		
		2	4	Нет	324			9						6	324			9	ЭиЛ	66
Б2.04(П)	Преддипломная практика		1		432			12						8	432			12		
		2	4	Нет	432			12						8	432			12	ЭиЛ	66
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12						8	432			12		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12						8	432			12		
		2		Нет	432			12						8	432			12	ЭиЛ	66

Направление 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника. Направленность: Электрический транспорт и локомотивы автономной тяги - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ПК-1	Способен выполнять расчёт и конструирование элементов, узлов и систем объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием
1.1.	Б1.02	Электротехника и электроника
1.2.	Б1.04	Динамика рельсового транспорта
1.3.	Б1.05	Дополнительные главы математики
1.4.	Б1.06	Иностранный язык в деловом общении
2.	ПК-2	Способен организовывать и выполнять работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов профессиональной деятельности на основе знаний об особенностях функционирования их основных элементов и устройств, а также правил технического обслуживания и ремонта
2.1.	Б1.01	Тяговый подвижной состав
2.2.	Б1.03	Надежность, эксплуатация и обслуживание технических систем
2.3.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.4.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
3.	ПК-3	Способен осуществлять испытания, техническое обслуживание и ремонт основных элементов и устройств электроподвижного состава
3.1.	Б1.08	Силовая электронная техника
3.2.	Б1.09	Теория тяги поездов
3.3.	Б1.ДВ.01.01	Электрооборудование тягового подвижного состава
3.4.	Б1.ДВ.01.02	Асинхронный привод тягового подвижного состава
3.5.	Б1.ДВ.02.01	Электронная преобразовательная техника
3.6.	Б1.ДВ.02.02	Электрические схемы тягового подвижного состава
4.	ПК-4	Способен проводить экспертизу и разрабатывать проекты узлов и устройств, технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава
4.1.	Б1.07	Компьютерные технологии в науке и образовании
4.2.	Б1.08	Силовая электронная техника
4.3.	Б1.09	Теория тяги поездов
4.4.	Б1.10	Энергетические установки локомотивов автономной тяги
4.5.	Б1.11	Системы управления тягового подвижного состава
4.6.	Б1.ДВ.01.01	Электрооборудование тягового подвижного состава
4.7.	Б1.ДВ.01.02	Асинхронный привод тягового подвижного состава
4.8.	Б1.ДВ.02.01	Электронная преобразовательная техника
4.9.	Б1.ДВ.02.02	Электрические схемы тягового подвижного состава
4.10.	Б1.ДВ.03.01	Теория проектирования конструкции тягового подвижного состава
4.11.	Б1.ДВ.03.02	Технологии графического моделирования

Направление 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника. Направленность: Электрический транспорт и локомотивы автономной тяги - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Электрооборудование тягового подвижного состава	ПК-3, ПК-4
2	Б1.ДВ.01.02	Асинхронный привод тягового подвижного состава	ПК-3, ПК-4
3	Б1.01	Тяговый подвижной состав	ПК-2
4	Б1.02	Электротехника и электроника	ПК-1
5	Б1.ДВ.02.02	Электрические схемы тягового подвижного состава	ПК-3, ПК-4
6	Б1.ДВ.02.01	Электронная преобразовательная техника	ПК-3, ПК-4
7	Б1.ДВ.03.02	Технологии графического моделирования	ПК-4
8	Б1.03	Надежность, эксплуатация и обслуживание технических систем	ПК-2
9	Б1.ДВ.03.01	Теория проектирования конструкции тягового подвижного состава	ПК-4
10	Б1.04	Динамика рельсового транспорта	ПК-1
11	Б1.05	Дополнительные главы математики	ПК-1
12	Б1.06	Иностранный язык в деловом общении	ПК-1
13	Б1.07	Компьютерные технологии в науке и образовании	ПК-4
14	Б1.08	Силовая электронная техника	ПК-3, ПК-4
15	Б1.09	Теория тяги поездов	ПК-3, ПК-4
16	Б1.10	Энергетические установки локомотивов автономной тяги	ПК-4
17	Б1.11	Системы управления тягового подвижного состава	ПК-4
18	Б2.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ПК-1, ПК-2
19	Б2.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности	ПК-3, ПК-4
20	Б2.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-3, ПК-4
21	Б2.04(П)	Преддипломная практика	ПК-3, ПК-4
22	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
23	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ПК-2
24	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	ПК-2