

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Российская открытая академия транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы специализированного высшего образования по направлению подготовки
13.04.01 - Теплоэнергетика и теплотехника,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность: Теплоэнергетика и теплотехника объектов железнодорожного транспорта и жилищно-коммунального хозяйства

Кафедра № 156 - Российская открытая академия транспорта

Квалификация: Инженер в области энергетики и транспортного строительства
Программа подготовки: специализированное высшее образование - магистратура
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2г 6м

Идентификационный номер 4347446-2026

Образовательный стандарт № 398/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

А.В. Горелик

Заведующий кафедрой

А.В. Дмитренко

Председатель учебно-методической комиссии

С.Н. Климов

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

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)

ID подписи: 11992

Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич

Дата: 01.09.2026

1. Примерный график учебного процесса

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

Направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника. Направленность: Теплоэнергетика и теплотехника объектов железнодорожного транспорта и жилищно-коммунального хозяйства - прием 2026 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов							Распределение по курсам																				Кафедра	Код				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1							Курс 2						Курс 3										
												Контакт. раб.	из них							Лек	Лаб	Пр	ТП	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ						
	Итого	11	8		3	5					3528	310	102	18	174		3206	12	98	52	6	92		1462		45	42	12	74		1617	12	49	8		8		127		4			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	11	5		3	5					3240	294	98	18	162		2946		90	48	6	92		1394		43	42	12	62		1425		43	8		8		127		4			
Б1.01	Методология научных исследований	1									144	9	4		4		135		4	4		4		135		4														СТиЕН	167		
Б1.02	Иностранный язык (технический перевод)	1									324	37			36		287		9			36		287		9														СТиЕН	167		
Б1.03	Экономика и управление производством		1								108	13	6		6		95		3	6		6		95		3														ЭИФ	100		
Б1.04	Экологическая безопасность		1								108	13	6		6		95		3	6		6		95		3														УРТпТБ	26		
Б1.05	Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов в промышленности и на транспорте		1								144	13	6		6		131		4	6		6		131		4														СУТИ	82		
Б1.06	Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий		1								216	17	8		8		199		6	8		8		199		6														ЗИС	88		
Б1.07	Основы проектирования теплоэнергетических установок и систем	1			1						252	23	6	6	10		229		7	6	6	10		229		7														ЗИС	88		
Б1.08	Энергоберегающие мероприятия при проектировании и эксплуатации зданий и сооружений	2					2				216	19	6	4	8		197		6								6	4	8		197		6							ЗИС	88		

Индекс	Наименование	Формы контроля							Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																Кафедра	Код										
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1				Курс 2				Курс 3															
												Контакт. раб.	из них							Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР			Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	
													Лек	Лаб		Пр																											ТП
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4		64	4	2								4		64	4	2						СГнЕН	167						
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4				68		2	4								68		2							ЗИС	88						

Направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника. Направленность: Теплоэнергетика и теплотехника объектов железнодорожного транспорта и жилищно-коммунального хозяйства - прием 2026 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		3		1080			30	16		
Б2	Блок 2 "Практика"		3		648			18	8		
Б2..01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		1		216			6	4		
		1	1	Нет	216			6	4	ЗИС	88
Б2..02(П)	Технологическая практика		1		216			6			
		2	2	Нет	216			6		ЗИС	88
Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа		1		216			6	4		
		3	3	Нет	216			6	4	ЗИС	88
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12	8		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12	8		
		3		Нет	432			12	8	ЗИС	88

Направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника. Направленность: Теплоэнергетика и теплотехника объектов железнодорожного транспорта и жилищно-коммунального хозяйства - прием 2026 года

4. Сводные данные

	Итого				Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз. %	Вар. %	ДВ (от Вар.) %	ЗЕТ Факт.						
Итого (с факультативами)				128	51	55	22			
Итого по плану	100	0	21	120	49	49	22			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	28	90	43	43	4			
Блок 2 "Практика"	100	0	0	18	6	6	6			
Факультативные дисциплины				8	2	6				
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	12			12			

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	4	6	1			
	Зачет (Зачет)	4	4				
	Курсовой проект (КП)	2	1				
	Курсовая работа (КР)		5				
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	1	1	1			

Направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника. Направленность: Теплоэнергетика и теплотехника объектов железнодорожного транспорта и жилищно-коммунального хозяйства - прием 2026 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ПК-50	Способен организовывать работы исполнителей, контролировать и проверять выполнение работ по проектированию технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей
1.1.	Б1..05	Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов в промышленности и на транспорте
1.2.	Б1..07	Основы проектирования теплоэнергетических установок и систем
1.3.	Б1..08	Энергосберегающие мероприятия при проектировании и эксплуатации зданий и сооружений
2.	ПК-51	Способен формировать новые направления научных исследований и применять профессиональные знания и навыки с учетом требований инклюзивности и межкультурной коммуникации
2.1.	Б1..01	Методология научных исследований
2.2.	Б1..02	Иностранный язык (технический перевод)
2.3.	Б1..03	Экономика и управление производством
2.4.	Б1..04	Экологическая безопасность
2.5.	Б1..06	Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий
2.6.	Б1..09	Пути повышения эффективности производства энергии на тепловых станциях с паровыми и водогрейными котлами
2.7.	Б1..10	Инженерные системы теплоснабжения, теплозащиты и вентиляции в современном жилищном строительстве
2.8.	Б1..11	Автоматизация теплоэнергетических установок
2.9.	Б1..12	Пути повышения надежности теплоэнергетических установок и систем
2.10.	Б1..ДВ.01.01	Особенности сжигания различных видов топлива и способов водоподготовки
2.11.	Б1..ДВ.01.02	Энерго- и ресурсосберегающие технологии сжигания топлива и водоподготовки
2.12.	Б1..ДВ.02.01	Энергосбережение в системах транспортировки и распределения тепловой энергии
2.13.	Б1..ДВ.02.02	Основы проектирования и эксплуатации тепловых сетей
2.14.	Б1..ДВ.03.01	Применение нетрадиционных и возобновляемых источников энергии на объектах железнодорожного транспорта и в ЖКХ
2.15.	Б1..ДВ.03.02	Исследование режимов работы новых источников энергии
2.16.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность
2.17.	Б1..ДВ.04.02	Вторичные энергоресурсы и направления их использования
2.18.	ФТД.01	Избранные разделы математики
2.19.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
2.20.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.21.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	ПК-52	Способен организовывать и контролировать подготовку проекта по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений
3.1.	Б1..08	Энергосберегающие мероприятия при проектировании и эксплуатации зданий и сооружений
3.2.	Б1..ДВ.02.01	Энергосбережение в системах транспортировки и распределения тепловой энергии
3.3.	Б1..ДВ.02.02	Основы проектирования и эксплуатации тепловых сетей
3.4.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	ПК-53	Способен организовывать проведение мероприятий по энергоснабжению и повышению энергетической эффективности в организации
4.1.	Б1..05	Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов в промышленности и на транспорте
4.2.	Б1..08	Энергосберегающие мероприятия при проектировании и эксплуатации зданий и сооружений
4.3.	Б1..10	Инженерные системы теплоснабжения, теплозащиты и вентиляции в современном жилищном строительстве
4.4.	Б1..12	Пути повышения надежности теплоэнергетических установок и систем
4.5.	Б1..ДВ.02.01	Энергосбережение в системах транспортировки и распределения тепловой энергии

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
4.6.	Б1..ДВ.02.02	Основы проектирования и эксплуатации тепловых сетей
4.7.	Б1..ДВ.03.01	Применение нетрадиционных и возобновляемых источников энергии на объектах железнодорожного транспорта и в ЖКХ
4.8.	Б1..ДВ.03.02	Исследование режимов работы новых источников энергии
4.9.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере

Направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника. Направленность: Теплоэнергетика и теплотехника объектов железнодорожного транспорта и жилищно-коммунального хозяйства - прием 2026 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Особенности сжигания различных видов топлива и способов водоподготовки	ПК-51
2	Б1..ДВ.01.02	Энерго- и ресурсосберегающие технологии сжигания топлива и водоподготовки	ПК-51
3	Б1..01	Методология научных исследований	ПК-51
4	Б1..ДВ.02.01	Энергосбережение в системах транспортировки и распределения тепловой энергии	ПК-51, ПК-52, ПК-53
5	Б1..ДВ.02.02	Основы проектирования и эксплуатации тепловых сетей	ПК-51, ПК-52, ПК-53
6	Б1..02	Иностранный язык (технический перевод)	ПК-51
7	Б1..ДВ.03.01	Применение нетрадиционных и возобновляемых источников энергии на объектах железнодорожного транспорта и в ЖКХ	ПК-51, ПК-53
8	Б1..ДВ.03.02	Исследование режимов работы новых источников энергии	ПК-51, ПК-53
9	Б1..03	Экономика и управление производством	ПК-51
10	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность	ПК-51
11	Б1..ДВ.04.02	Вторичные энергоресурсы и направления их использования	ПК-51
12	Б1..04	Экологическая безопасность	ПК-51
13	Б1..05	Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов в промышленности и на транспорте	ПК-50, ПК-53
14	Б1..06	Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий	ПК-51
15	Б1..07	Основы проектирования теплоэнергетических установок и систем	ПК-50
16	Б1..08	Энергосберегающие мероприятия при проектировании и эксплуатации зданий и сооружений	ПК-50, ПК-52, ПК-53
17	Б1..09	Пути повышения эффективности производства энергии на тепловых станциях с паровыми и водогрейными котлами	ПК-51
18	Б1..10	Инженерные системы теплоснабжения, теплозащиты и вентиляции в современном жилищном строительстве	ПК-51, ПК-53
19	Б1..11	Автоматизация теплоэнергетических установок	ПК-51
20	Б1..12	Пути повышения надежности теплоэнергетических установок и систем	ПК-51, ПК-53
21	Б2..01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ПК-51
22	Б2..02(П)	Технологическая практика	ПК-50, ПК-51, ПК-52, ПК-53
23	Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-50, ПК-51, ПК-52, ПК-53
24	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-50, ПК-51, ПК-52, ПК-53
25	ФТД.01	Избранные разделы математики	ПК-51
26	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	ПК-51
27	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ПК-51
28	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	ПК-51, ПК-52, ПК-53