

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"  
Передовая инженерная школа «Академия ВСМ»

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы специализированного высшего образования по направлению подготовки 23.04.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность: Управление инфраструктурой высокоскоростных магистралей

Кафедра № 162 - Передовая инженерная школа «Академия ВСМ»

Квалификация: Инженер в области управления инфраструктурой ВСМ
Программа подготовки: специализированное высшее образование - магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Идентификационный номер 4346218-2026

Образовательный стандарт № 398/а  
от 06.05.2026

### Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, производственно-технологический

### СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

*А.И. Пушкин*

Директор

*О.Н. Покусаев*

Председатель учебно-методической комиссии

*Д.В. Паринов*

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 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность: Управление инфраструктурой высокоскоростных магистралей - 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		2		1296			36					24	1296			36			
Б2	Блок 2 "Практика"		2		648			18					12	648			18			
Б2.01(П)	Проектная практика		2		648			18					12	648			18			
		1	2	Нет	108			3					2	108			3	ПИИШ "Академия ВСМ"	162	
		2	4	Нет	540			15					10	540			15	ПИИШ "Академия ВСМ"	162	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				648			18					12	648			18			
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				648			18					12	648			18			
		2		Нет	648			18					12	648			18	ПИИШ "Академия ВСМ"	162	



Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность: Управление инфраструктурой высокоскоростных магистралей - 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 осуществлять координацию проектов инфраструктуры ВСМ на этапах жизненного цикла, обеспечивая непрерывное развитие
1.1.	Б1.01	Социально-экономические основы проектов ВСМ
1.2.	Б1.02	Организационно-управленческие основы проектов ВСМ
1.3.	Б1.07	Проектная деятельность
1.4.	Б1.12	Управление рисками проектов ВСМ
1.5.	Б1.13	Цифровые технологии управления ВСМ
1.6.	Б1.14	Системная инженерия
1.7.	Б1.ДВ.02.01	Цифровые двойники и машинное обучение на ВСМ
1.8.	Б1.ДВ.02.02	Автоматизация управления подвижным составом ВСМ
1.9.	ФТД.02	Психология бизнеса и предпринимательства
2.	ПК-2	Способен осуществлять управление инженерно-техническими рисками для обеспечения надежности на этапах жизненного цикла объектов инфраструктуры ВСМ
2.1.	Б1.05	Основы проектирования и строительства ВСМ
2.2.	Б1.12	Управление рисками проектов ВСМ
2.3.	Б1.ДВ.03.01	Эксплуатация ВСМ
2.4.	Б1.ДВ.03.02	Комплексная система технического обслуживания объектов инфраструктуры ВСМ
2.5.	ФТД.01	Экономическая оценка инвестиционных проектов
3.	ПК-3	Способен осуществлять контроль соответствия установленным требованиям инфраструктурных объектов ВСМ на этапах жизненного цикла
3.1.	Б1.04	Нормативно-правовая база ВСМ
3.2.	Б1.06	Железнодорожный путь и искусственные сооружения ВСМ
3.3.	Б1.08	Система электроснабжения ВСМ
3.4.	Б1.09	Автоматика, телемеханика и связь ВСМ
3.5.	Б1.10	Подвижной состав ВСМ
3.6.	Б1.11	Приемка и ввод в эксплуатацию объектов инфраструктуры ВСМ
3.7.	Б1.ДВ.01.01	Мониторинг и диагностика объектов инфраструктуры ВСМ
3.8.	Б1.ДВ.01.02	Автоматизация контроля технического состояния инфраструктуры ВСМ
3.9.	Б1.ДВ.02.01	Цифровые двойники и машинное обучение на ВСМ
3.10.	Б1.ДВ.02.02	Автоматизация управления подвижным составом ВСМ
3.11.	Б1.ДВ.03.01	Эксплуатация ВСМ
3.12.	Б1.ДВ.03.02	Комплексная система технического обслуживания объектов инфраструктуры ВСМ
4.	ПК-4	Способен интегрировать и согласовывать технические решения для объектов инфраструктуры, способствующие эмерджентности в ВСМ
4.1.	Б1.01	Социально-экономические основы проектов ВСМ
4.2.	Б1.02	Организационно-управленческие основы проектов ВСМ
4.3.	Б1.05	Основы проектирования и строительства ВСМ
4.4.	Б1.06	Железнодорожный путь и искусственные сооружения ВСМ
4.5.	Б1.07	Проектная деятельность
4.6.	Б1.08	Система электроснабжения ВСМ
4.7.	Б1.09	Автоматика, телемеханика и связь ВСМ
4.8.	Б1.10	Подвижной состав ВСМ

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
4.9.	Б1.11	Приемка и ввод в эксплуатацию объектов инфраструктуры ВСМ
4.10.	Б1.13	Цифровые технологии управления ВСМ
4.11.	Б1.14	Системная инженерия
5.	ПК-5	Способен формировать требования для ввода в эксплуатацию объектов инфраструктуры ВСМ, задающие стандарты качества и безопасности
5.1.	Б1.03	Высокоскоростной железнодорожный транспорт (общий курс)
5.2.	Б1.04	Нормативно-правовая база ВСМ
5.3.	Б1.06	Железнодорожный путь и искусственные сооружения ВСМ
5.4.	Б1.08	Система электроснабжения ВСМ
5.5.	Б1.09	Автоматика, телемеханика и связь ВСМ
5.6.	Б1.10	Подвижной состав ВСМ
5.7.	Б1.11	Приемка и ввод в эксплуатацию объектов инфраструктуры ВСМ
5.8.	Б1.ДВ.01.01	Мониторинг и диагностика объектов инфраструктуры ВСМ
5.9.	Б1.ДВ.01.02	Автоматизация контроля технического состояния инфраструктуры ВСМ
5.10.	Б1.ДВ.03.01	Эксплуатация ВСМ
5.11.	Б1.ДВ.03.02	Комплексная система технического обслуживания объектов инфраструктуры ВСМ

Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность: Управление инфраструктурой высокоскоростных магистралей - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Мониторинг и диагностика объектов инфраструктуры ВСМ	ПК-3, ПК-5
2	Б1.ДВ.01.02	Автоматизация контроля технического состояния инфраструктуры ВСМ	ПК-3, ПК-5
3	Б1.01	Социально-экономические основы проектов ВСМ	ПК-1, ПК-4
4	Б1.02	Организационно-управленческие основы проектов ВСМ	ПК-1, ПК-4
5	Б1.ДВ.02.02	Автоматизация управления подвижным составом ВСМ	ПК-1, ПК-3
6	Б1.ДВ.02.01	Цифровые двойники и машинное обучение на ВСМ	ПК-1, ПК-3
7	Б1.03	Высокоскоростной железнодорожный транспорт (общий курс)	ПК-5
8	Б1.ДВ.03.02	Комплексная система технического обслуживания объектов инфраструктуры ВСМ	ПК-2, ПК-3, ПК-5
9	Б1.ДВ.03.01	Эксплуатация ВСМ	ПК-2, ПК-3, ПК-5
10	Б1.04	Нормативно-правовая база ВСМ	ПК-3, ПК-5
11	Б1.05	Основы проектирования и строительства ВСМ	ПК-2, ПК-4
12	Б1.06	Железнодорожный путь и искусственные сооружения ВСМ	ПК-3, ПК-4, ПК-5
13	Б1.07	Проектная деятельность	ПК-1, ПК-4
14	Б1.08	Система электроснабжения ВСМ	ПК-3, ПК-4, ПК-5
15	Б1.09	Автоматика, телемеханика и связь ВСМ	ПК-3, ПК-4, ПК-5
16	Б1.10	Подвижной состав ВСМ	ПК-3, ПК-4, ПК-5
17	Б1.11	Приемка и ввод в эксплуатацию объектов инфраструктуры ВСМ	ПК-3, ПК-4, ПК-5
18	Б1.12	Управление рисками проектов ВСМ	ПК-1, ПК-2
19	Б1.13	Цифровые технологии управления ВСМ	ПК-1, ПК-4
20	Б1.14	Системная инженерия	ПК-1, ПК-4
21	Б2.01(П)	Проектная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
22	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
23	ФТД.01	Экономическая оценка инвестиционных проектов	ПК-2
24	ФТД.02	Психология бизнеса и предпринимательства	ПК-1