

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 23.04.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность: Сервис транспортно-технологических комплексов

Кафедра № 86 - «Технология транспортного машиностроения и ремонта подвижного состава»

Квалификация: Инженер в области сервиса транспортно-технологических комплексов
Программа подготовки: специализированное высшее образование - магистратура
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 2г 6м

Идентификационный номер 4346043-2026

Образовательный стандарт № 398/а  
от 06.05.2026

### Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский, производственно-технологический

### СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

*А.И. Пушкин*

Директор института

*Е.С. Максимова*

Заведующий кафедрой

*М.Ю. Куликов*

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 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность: Сервис транспортно-технологических комплексов - прием 2026 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4															
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ							
	Итого	12	12			12					3276	400	16	480		91	864	96	16	96		24	792	112		128		22	936	112		128		26	684	80		128		19							
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	12	10			12					3132	368	16	448		87	864	96	16	96		24	720	96		112		20	864	96		112		24	684	80		128		19							
Б1.01	Введение в нанотехнологию. Общий курс	1				1					180	16		16		5	180	16		16		5																			ТТМиРПС	86					
Б1.02	Инженерия поверхности деталей и инструментов	1				1					180	16	16	16		5	180	16	16	16		5																			ТТМиРПС	86					
Б1.03	Современные методы организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов			1		1					216	16		16		6	216	16		16		6																			ТТМиРПС	86					
Б1.04	Правовые основы организации сервисного обслуживания транспортно-технологических комплексов	1									108	16		16		3	108	16		16		3																			ТП	36					
Б1.05	Технология бережливого производства, ремонта и сервисного обслуживания подвижного состава (LEAN-технологии)	2	1			2					216	32		32		6	72	16		16		2	144	16		16		4													ТТМиРПС	86					
Б1.06	Новые конструкционные материалы	2	1			2					216	32		32		6	108	16		16		3	108	16		16		3													ТТМиРПС	86					
Б1.07	Комплексная автоматизация технологических процессов ремонта и технического обслуживания подвижного состава	2				2					144	16		32		4							144	16		32		4													ТТМиРПС	86					
Б1.08	Технологии и покрытия антикоррозионной защиты деталей и узлов подвижного состава	3	2			3					288	32		32		8							108	16		16		3	180	16		16		5							ТТМиРПС	86					
Б1.09	Технологии сопровождения жизненного цикла подвижного состава (CALS-технологии)	3	2			3					288	32		32		8							108	16		16		3	180	16		16		5							ТТМиРПС	86					

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4															
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ							
Б1.10	Технологическое обеспечение качества ремонта и технического обслуживания подвижного состава	3	2			3					288	32		32		8																								ТТМиРПС	86						
Б1.11	Основы охраны труда и техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании подвижного состава		4							144	16		16		4																								УБТ	28							
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	3			3				864	112		176		24																																
Б1.ДВ.01.01	Создание цифровых сервисов и производств технического обслуживания и ремонта подвижного состава	4	3			4				288	48		64		8																								ТТМиРПС	86							
Б1.ДВ.01.02	Цифровые технологии при изготовлении и ремонте транспортно-технологических комплексов																																						ТТМиРПС	86							
Б1.ДВ.02.01	Основы инженерного консалтинга при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава	4	3			4				288	32		48		8																								ТТМиРПС	86							
Б1.ДВ.02.02	Разработка бизнес-планов сервисных предприятий																																						ТТМиРПС	86							
Б1.ДВ.03.01	Новые технологии формообразования деталей подвижного состава	4	3			4				288	32		64		8																								ТТМиРПС	86							
Б1.ДВ.03.02	Аддитивные технологии получения деталей транспортно-технологических комплексов																																						ТТМиРПС	86							
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	32		32		4																																
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		3							72	16		16		2																								МОиГТ	32							









**Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность: Сервис транспортно-технологических комплексов - 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		3		1188			33	20	1080			30	2	1188			3		
Б2	Блок 2 "Практика"		3		756			21	12	648			18	2	756			3		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3					2	108			3			
		1	2	Нет	108			3					2	108			3	ТТМиРПС	86	
Б2.02(П)	Научно-исследовательская работа		1		540			15	10	540			15		540					
		3	5	Нет	540			15	10	540			15					ТТМиРПС	86	
Б2.03(П)	Преддипломная практика		1		108			3	2	108			3		108					
		3	5	Нет	108			3	2	108			3					ТТМиРПС	86	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12	8	432			12		432					
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12	8	432			12		432					
		3		Нет	432			12	8	432			12					ТТМиРПС	86	



Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность: Сервис транспортно-технологических комплексов - 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 к работе в системах технологической подготовки ремонта и технического обслуживания подвижного состава
1.1.	Б1.01	Введение в нанотехнологии. Общий курс
1.2.	Б1.07	Комплексная автоматизация технологических процессов ремонта и технического обслуживания подвижного состава
1.3.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.4.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
2.	ПК-2	Способен к работе в системе сопровождения жизненного цикла подвижного состава
2.1.	Б1.03	Современные методы организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов
2.2.	Б1.04	Правовые основы организации сервисного обслуживания транспортно-технологических комплексов
2.3.	Б1.09	Технологии сопровождения жизненного цикла подвижного состава (CALS-технологии)
2.4.	Б1.11	Основы охраны труда и техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании подвижного состава
2.5.	Б1.ДВ.02.01	Основы инженерного консалтинга при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава
2.6.	Б1.ДВ.02.02	Разработка бизнес-планов сервисных предприятий
3.	ПК-3	Способен к работе в системе технологического обеспечения качества производства и ремонта подвижного состава, и в системе обеспечения комфорта пассажиров при железнодорожных перевозках
3.1.	Б1.05	Технология бережливого производства, ремонта и сервисного обслуживания подвижного состава (LEAN-технологии)
3.2.	Б1.10	Технологическое обеспечение качества ремонта и технического обслуживания подвижного состава
4.	ПК-4	Способен к разработке технологических процессов, выбору материалов и оборудования при ремонте и техническом обслуживании подвижного состава
4.1.	Б1.02	Инженерия поверхности деталей и инструментов
4.2.	Б1.06	Новые конструкционные материалы
4.3.	Б1.08	Технологии и покрытия антикоррозионной защиты деталей и узлов подвижного состава
4.4.	Б1.ДВ.03.01	Новые технологии формообразования деталей подвижного состава
4.5.	Б1.ДВ.03.02	Аддитивные технологии получения деталей транспортно-технологических комплексов
5.	ПК-5	Способен к моделированию технологических процессов производства, ремонта и технического обслуживания подвижного состава с применением цифровых технологий
5.1.	Б1.ДВ.01.01	Создание цифровых сервисов и производств технического обслуживания и ремонта подвижного состава
5.2.	Б1.ДВ.01.02	Цифровые технологии при изготовлении и ремонте транспортно-технологических комплексов

Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность: Сервис транспортно-технологических комплексов - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Создание цифровых сервисов и производств технического обслуживания и ремонта подвижного состава	ПК-5
2	Б1.ДВ.01.02	Цифровые технологии при изготовлении и ремонте транспортно-технологических комплексов	ПК-5
3	Б1.01	Введение в нанотехнологии. Общий курс	ПК-1
4	Б1.ДВ.02.02	Разработка бизнес-планов сервисных предприятий	ПК-2
5	Б1.02	Инженерия поверхности деталей и инструментов	ПК-4
6	Б1.ДВ.02.01	Основы инженерного консалтинга при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава	ПК-2
7	Б1.03	Современные методы организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов	ПК-2
8	Б1.ДВ.03.01	Новые технологии формообразования деталей подвижного состава	ПК-4
9	Б1.ДВ.03.02	Аддитивные технологии получения деталей транспортно-технологических комплексов	ПК-4
10	Б1.04	Правовые основы организации сервисного обслуживания транспортно-технологических комплексов	ПК-2
11	Б1.05	Технология бережливого производства, ремонта и сервисного обслуживания подвижного состава (LEAN-технологии)	ПК-3
12	Б1.06	Новые конструкционные материалы	ПК-4
13	Б1.07	Комплексная автоматизация технологических процессов ремонта и технического обслуживания подвижного состава	ПК-1
14	Б1.08	Технологии и покрытия антикоррозионной защиты деталей и узлов подвижного состава	ПК-4
15	Б1.09	Технологии сопровождения жизненного цикла подвижного состава (CALS-технологии)	ПК-2
16	Б1.10	Технологическое обеспечение качества ремонта и технического обслуживания подвижного состава	ПК-3
17	Б1.11	Основы охраны труда и техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании подвижного состава	ПК-2
18	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-2, ПК-3
19	Б2.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1, ПК-4
20	Б2.03(П)	Преддипломная практика	ПК-5
21	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
22	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ПК-1
23	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	ПК-1