

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки магистров



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

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Сервис транспортно-технологических комплексов

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

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: магистратура
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 2г 6м

Идентификационный номер 4340754-2025

Образовательный стандарт № 190/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

А.В. Горелик

Заведующий кафедрой

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической комиссии

С.В. Володин

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: 15.05.2025

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность (профиль): Сервис транспортно-технологических комплексов - прием 2025 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				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	11			11					3276	384	16	496		91	864	80	16	112		24	792	112		128		22	936	112		128		26	684	80		128		19		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	12	9			11					3132	352	16	464		87	864	80	16	112		24	720	96		112		20	864	96		112		24	684	80		128		19		
Б1.01	Деловой иностранный язык		1								324			16		9	324			16		9																		ИЯ	21	
Б1.02	Основы охраны труда и техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании подвижного состава		4								144	16		16		4																	144	16		16		4	УБТ	28		
Б1.03	Правовые основы организации сервисного обслуживания транспортно- технологических комплексов	1									108	16		16		3	108	16		16		3																		ТП	36	
Б1.04	Введение в нанотехнологии. Общий курс	1				1					180	32		32		5	180	32		32		5																		ТТМиРПС	86	
Б1.05	Инженерия поверхности деталей и инструментов	1				1					180	16	16	32		5	180	16	16	32		5																		ТТМиРПС	86	
Б1.06	Новые конструкционные материалы	2				2					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	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		
Б1.09	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	

[illegible]

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность (профиль): Сервис транспортно-технологических комплексов - прием 2025 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		6		1188			33	20	1080			30	2	1188			3		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		756			21	12	648			18	2	756			3		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3					2	108			3			
		1	2	Нет														ТТМиРПС	86	
		1	2	Нет	108			3					2	108			3	ТТМиРПС	86	
Б2.02(П)	Научно-исследовательская работа		2		540			15	10	540			15		540					
		3	5	Нет														ТТМиРПС	86	
		3	5	Нет	540			15	10	540			15					ТТМиРПС	86	
Б2.03(П)	Преддипломная практика		2		108			3	2	108			3		108					
		3	5	Нет														ТТМиРПС	86	
		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	

3. Сводные данные

[illegible][illegible]

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность (профиль): Сервис транспортно-технологических комплексов - прием 2025 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.03	Правовые основы организации сервисного обслуживания транспортно-технологических комплексов
1.2.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.3.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.ДВ.01.01	Создание цифровых сервисов и производств технического обслуживания и ремонта подвижного состава
2.2.	Б1.ДВ.01.02	Цифровые технологии при изготовлении и ремонте транспортно-технологических комплексов
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.02	Основы охраны труда и техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании подвижного состава
3.2.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1.01	Деловой иностранный язык
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.01	Деловой иностранный язык
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
6.1.	Б1.ДВ.02.01	Основы инженерного консалтинга при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава
6.2.	Б1.ДВ.02.02	Разработка бизнес-планов сервисных предприятий
7.	ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;
7.1.	Б1.04	Введение в нанотехнологии. Общий курс
8.	ОПК-2	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;
8.1.	Б1.ДВ.02.01	Основы инженерного консалтинга при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава
8.2.	Б1.ДВ.02.02	Разработка бизнес-планов сервисных предприятий
9.	ОПК-3	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;
9.1.	Б1.10	Технологии сопровождения жизненного цикла подвижного состава (CALS-технологии)
10.	ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;
10.1.	Б1.04	Введение в нанотехнологии. Общий курс
11.	ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;
11.1.	Б1.ДВ.01.01	Создание цифровых сервисов и производств технического обслуживания и ремонта подвижного состава
11.2.	Б1.ДВ.01.02	Цифровые технологии при изготовлении и ремонте транспортно-технологических комплексов
12.	ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.
12.1.	Б1.02	Основы охраны труда и техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании подвижного состава
12.2.	Б1.03	Правовые основы организации сервисного обслуживания транспортно-технологических комплексов
13.	ПК-1	Способен к работе в системах технологической подготовки ремонта и технического обслуживания подвижного состава

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.1.	Б1.07	Комплексная автоматизация технологических процессов ремонта и технического обслуживания подвижного состава
14.	ПК-2	Способен к работе в системе сопровождения жизненного цикла подвижного состава
14.1.	Б1.10	Технологии сопровождения жизненного цикла подвижного состава (CALS-технологии)
15.	ПК-3	Способен к проведению оценки технического состояния подвижного состава
15.1.	Б1.11	Технологическое обеспечение качества ремонта и технического обслуживания подвижного состава
16.	ПК-4	Способен к работе в системе технологического обеспечения качества производства и ремонта подвижного состава, и в системе обеспечения комфорта пассажиров при железнодорожных перевозках
16.1.	Б1.08	Технология бережливого производства, ремонта и сервисного обслуживания подвижного состава (LEAN-технологии)
16.2.	Б1.11	Технологическое обеспечение качества ремонта и технического обслуживания подвижного состава
17.	ПК-5	Способен к разработке технологических процессов, выбору материалов и оборудования при ремонте и техническом обслуживании подвижного состава
17.1.	Б1.05	Инженерия поверхности деталей и инструментов
17.2.	Б1.06	Новые конструкционные материалы
17.3.	Б1.09	Технологии и покрытия антикоррозионной защиты деталей и узлов подвижного состава
17.4.	Б1.ДВ.03.01	Новые технологии формообразования деталей подвижного состава
17.5.	Б1.ДВ.03.02	Аддитивные технологии получения деталей транспортно-технологических комплексов
18.	ПК-6	Способен к моделированию технологических процессов производства, ремонта и технического обслуживания подвижного состава с применением цифровых технологий
18.1.	Б1.ДВ.01.01	Создание цифровых сервисов и производств технического обслуживания и ремонта подвижного состава
18.2.	Б1.ДВ.01.02	Цифровые технологии при изготовлении и ремонте транспортно-технологических комплексов
18.3.	Б1.ДВ.02.01	Основы инженерного консалтинга при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава
18.4.	Б1.ДВ.02.02	Разработка бизнес-планов сервисных предприятий

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность (профиль): Сервис транспортно-технологических комплексов - прием 2025 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	УК-2, ОПК-5, ПК-6
2	Б1.ДВ.01.02	Цифровые технологии при изготовлении и ремонте транспортно-технологических комплексов	УК-2, ОПК-5, ПК-6
3	Б1.01	Деловой иностранный язык	УК-4, УК-5
4	Б1.ДВ.02.02	Разработка бизнес-планов сервисных предприятий	УК-6, ОПК-2, ПК-6
5	Б1.02	Основы охраны труда и техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании подвижного состава	УК-3, ОПК-6
6	Б1.ДВ.02.01	Основы инженерного консалтинга при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава	УК-6, ОПК-2, ПК-6
7	Б1.03	Правовые основы организации сервисного обслуживания транспортно-технологических комплексов	УК-1, ОПК-6
8	Б1.ДВ.03.01	Новые технологии формообразования деталей подвижного состава	ПК-5
9	Б1.ДВ.03.02	Аддитивные технологии получения деталей транспортно-технологических комплексов	ПК-5
10	Б1.04	Введение в нанотехнологии. Общий курс	ОПК-1, ОПК-4
11	Б1.05	Инженерия поверхности деталей и инструментов	ПК-5
12	Б1.06	Новые конструкционные материалы	ПК-5
13	Б1.07	Комплексная автоматизация технологических процессов ремонта и технического обслуживания подвижного состава	ПК-1
14	Б1.08	Технология бережливого производства, ремонта и сервисного обслуживания подвижного состава (LEAN-технологии)	ПК-4
15	Б1.09	Технологии и покрытия антикоррозионной защиты деталей и узлов подвижного состава	ПК-5
16	Б1.10	Технологии сопровождения жизненного цикла подвижного состава (CALS-технологии)	ОПК-3, ПК-2
17	Б1.11	Технологическое обеспечение качества ремонта и технического обслуживания подвижного состава	ПК-3, ПК-4
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, ПК-6
21	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
22	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1, УК-3
23	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	УК-1