

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Институт железнодорожного транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы специализированного высшего образования по направлению подготовки 15.04.01 - Машиностроение, утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 15.04.01 Машиностроение

Направленность: Технология машиностроения

Кафедра № 86 - «Транспортное машиностроение, сертификация и управление инновациями»

Квалификация: Инженер в области технологии машиностроения
Программа подготовки: специализированное высшее образование - магистратура
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2г 6м

Идентификационный номер 4346014-2026

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)

ID подписи: 11992

Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич

Дата: 01.09.2026

1. Примерный график учебного процесса

Направление 15.04.01 Машиностроение. Направленность: Технология машиностроения - прием 2026 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РРР	Всего	в том числе						Контроль	Курс 1						Курс 2						Курс 3												
												Контакт. раб.	из них						СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	
	Итого	15	14			15	21				3168	540	122	50	368		2628		88	64	10	136		1158		38	28	30	152		1158		38	30	10	80		312		12			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	15	12			15	21				3024	520	114	50	356		2504		84	60	10	130		1096		36	24	30	146		1096		36	30	10	80		312		12			
Б1.01	Основы научных исследований в машиностроении	1				1	1				216	20	10		10		196		6	10		10		196		6														ТМСУИ	86		
Б1.02	Современные проблемы науки и производства в машиностроении	1				1	1				216	20	10		10		196		6	10		10		196		6														ТМСУИ	86		
Б1.03	Основы проектирования и производства высокотехнологичной наукоемкой продукции	1				1	1				216	20	10		10		196		6	10		10		196		6														ТМСУИ	86		
Б1.04	Методы оценки эффективности новой техники и технологии	2	1			1	1				144	34	6		28		110		4	6		28		110		4														ТМСУИ	86		
Б1.05	Конструкционные материалы	2	1			1	1				144	44	6	10	28		100		4	6	10	28		100		4															ТМСУИ	86	
Б1.06	Основы инженерного консалтинга и материально-технологическое обеспечение машиностроительных производств	2	1			1	1				144	32	6		26		112		4	6		26		112		4															ТМСУИ	86	
Б1.07	Оборудование машиностроительных производств с компьютерным управлением	3	2			2	12				180	30	4		26		150		5	4		6		62		2			20		88		3								ТМСУИ	86	
Б1.08	Новые технологии формообразования	3	2			2	12				180	40	4	10	26		140		5	4		6		62		2		10	20		78		3								ТМСУИ	86	
Б1.09	Прогрессивные технологии изготовления деталей и сборки машин в интегрированном производстве	3	2			2	12				180	30	4		26		150		5	4		6		62		2			20		88		3								ТМСУИ	86	
Б1.10	Основы бережливого производства	4	3			2	2				144	30	4		26		114		4								4		26		114		4									ТМСУИ	86

[illegible]

Направление 15.04.01 Машиностроение. Направленность: Технология машиностроения - прием 2026 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		1		1296			36	18		
Б2	Блок 2 "Практика"		1		864			24	10		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		1		324			9	6		
		1	2	Нет	324			9	6	ТМСУИ	86
Б2.02(П)	Научно-исследовательская работа				324			9			
		1		Нет	324			9		ТМСУИ	86
Б2.03(П)	Преддипломная практика				216			6	4		
		2		Нет	216			6	4	ТМСУИ	86
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12	8		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12	8		
		2		Нет	432			12	8	ТМСУИ	86

Направление 15.04.01 Машиностроение. Направленность: Технология машиностроения - 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)				124	47	47	30			
Итого по плану	100	0	23	120	45	45	30			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	32	84	36	36	12			
Блок 2 "Практика"	100	0	0	24	9	9	6			
Факультативные дисциплины				4	2	2				
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)	6	6	3			
	Зачет (Зачет)	7	7				
	Контрольная работа (КРаб)	12	12	3			
	Курсовая работа (КР)	6	6	3			
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	1	1	1			

Направление 15.04.01 Машиностроение. Направленность: Технология машиностроения - прием 2026 года

5. 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 производства в машиностроении
1.1.	Б1.06	Основы инженерного консалтинга и материально-технологическое обеспечение машиностроительных производств
1.2.	Б1.09	Прогрессивные технологии изготовления деталей и сборки машин в интегрированном производстве
1.3.	Б1.ДВ.01.01	Технология производства и ремонта железнодорожных транспортных средств
1.4.	Б1.ДВ.01.02	Технология производства и ремонта воздушных транспортных средств
1.5.	Б1.ДВ.01.03	Технология производства и ремонта водных транспортных средств
1.6.	Б1.ДВ.01.04	Технология производства и ремонта городских транспортных средств
1.7.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.8.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
2.	ПК-2	Способен к работе в системе технологического обеспечения качества производства изделий в машиностроении
2.1.	Б1.10	Основы бережливого производства
2.2.	Б1.ДВ.02.01	Технологическое обеспечение качества
2.3.	Б1.ДВ.02.02	Системы управления качеством в машиностроении
3.	ПК-3	Способен к разработке технологических процессов, выбору материалов и оборудования машиностроительных производств
3.1.	Б1.05	Конструкционные материалы
3.2.	Б1.08	Новые технологии формообразования
3.3.	Б1.11	Инструментальное обеспечение машиностроительных производств
3.4.	Б1.ДВ.03.01	Надежность и диагностика технологических систем
3.5.	Б1.ДВ.03.02	Технологии неразрушающего контроля и диагностики изделий машиностроения
4.	ПК-4	Способен к моделированию технологических процессов с применением цифровых технологий
4.1.	Б1.03	Основы проектирования и производства высокотехнологичной наукоёмкой продукции
4.2.	Б1.12	Технологическое и программное обеспечение станков с ЧПУ
5.	ПК-5	Способен осуществлять проведение теоретических и экспериментальных научных исследований в области машиностроения
5.1.	Б1.01	Основы научных исследований в машиностроении
5.2.	Б1.02	Современные проблемы науки и производства в машиностроении
5.3.	Б1.03	Основы проектирования и производства высокотехнологичной наукоёмкой продукции
5.4.	Б1.04	Методы оценки эффективности новой техники и технологии
6.	ПК-6	Способен к программному управлению технологическим оборудованием машиностроительных производств
6.1.	Б1.07	Оборудование машиностроительных производств с компьютерным управлением
6.2.	Б1.12	Технологическое и программное обеспечение станков с ЧПУ

Направление 15.04.01 Машиностроение. Направленность: Технология машиностроения - прием 2026 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Технология производства и ремонта железнодорожных транспортных средств	ПК-1
2	Б1.ДВ.01.02	Технология производства и ремонта воздушных транспортных средств	ПК-1
3	Б1.01	Основы научных исследований в машиностроении	ПК-5
4	Б1.ДВ.01.04	Технология производства и ремонта городских транспортных средств	ПК-1
5	Б1.ДВ.01.03	Технология производства и ремонта водных транспортных средств	ПК-1
6	Б1.02	Современные проблемы науки и производства в машиностроении	ПК-5
7	Б1.ДВ.02.02	Системы управления качеством в машиностроении	ПК-2
8	Б1.ДВ.02.01	Технологическое обеспечение качества	ПК-2
9	Б1.ДВ.03.02	Технологии неразрушающего контроля и диагностики изделий машиностроения	ПК-3
10	Б1.03	Основы проектирования и производства высокотехнологичной наукоёмкой продукции	ПК-4, ПК-5
11	Б1.ДВ.03.01	Надежность и диагностика технологических систем	ПК-3
12	Б1.04	Методы оценки эффективности новой техники и технологии	ПК-5
13	Б1.05	Конструкционные материалы	ПК-3
14	Б1.06	Основы инженерного консалтинга и материально-технологическое обеспечение машиностроительных производств	ПК-1
15	Б1.07	Оборудование машиностроительных производств с компьютерным управлением	ПК-6
16	Б1.08	Новые технологии формообразования	ПК-3
17	Б1.09	Прогрессивные технологии изготовления деталей и сборки машин в интегрированном производстве	ПК-1
18	Б1.10	Основы бережливого производства	ПК-2
19	Б1.11	Инструментальное обеспечение машиностроительных производств	ПК-3
20	Б1.12	Технологическое и программное обеспечение станков с ЧПУ	ПК-4, ПК-6
21	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1, ПК-2
22	Б2.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-3, ПК-4
23	Б2.03(П)	Преддипломная практика	ПК-5, ПК-6
24	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
25	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ПК-1
26	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	ПК-1