

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт железнодорожного транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность (профиль): Технология машиностроения

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

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 11м

Идентификационный номер 4334552-2023

Образовательный стандарт № 148/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- проектно-конструкторский, 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 подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 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	РГР	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	28	32		4	12	36		1	1	7704	1024	394	110	520		6680		214	90	12	114		1404		45	74	20	106		1528		48	70	46	88		1596		50								
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	28	30		4	12	36		1	1	7560	1016	390	110	516		6544		210	90	12	114		1404		45	74	20	106		1528		48	68	46	86		1528		48								
Б1.01	История России	2	1						1		144	58	28		30		86		4	28		30		86		4															История	110						
Б1.02	История транспорта		2								72	8	4		4		64		2	4		4		64		2															История	110						
Б1.03	Основы российской государственности		2								72	16	8		8		56		2	8		8		56		2															АБП	155						
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2					1				72	8	4		4		64		2	4		4		64		2															Философия	81						
Б1.05	Физическая культура и спорт		1								72	8			8		64		2			8		64		2															ФКиС	108						
Б1.06	Практикум по самоорганизации		1								72	4			4		68		2			4		68		2															АБП	155						
Б1.07	Иностранный язык	3	12				12				288	12			12		276		8			8		172		5			4		104		3								ИЯ	21						
Б1.08	Правовая культура		4								72	12	4		8		60		2							4		8		60		2									ТП	36						
Б1.09	Основы комплексной безопасности		3								72	12	4		8		60		2							4		8		60		2										УРТиТБ	26					
Б1.10	Проектная деятельность		1-10								792	40			40		752		22			8		136		4			8		208		6			8		136		4		ТМСУИ	86					
Б1.11	Математика	4	1-3				12				396	32	16		16		364		11	8		8		200		6	8		8		164		5								ВМ	40						
Б1.12	Физика	23	1				12				324	48	24	12	12		276		9	16	8	8		184		6	8	4	4		92		3								Физика	102						
Б1.13	Информационное сопровождение машиностроения		2				1				72	12	4	4	4		60		2	4	4	4		60		2															ТМСУИ	86						
Б1.14	Инженерная компьютерная графика	3	2				12			2	144	16	8		8		128		4	4		4		64		2	4		4		64		2								ТМСУИ	86						
Б1.15	Теоретическая механика		3				2				108	16	8		8		92		3							8		8		92		3									ТМСУИ	86						

[illegible]

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		1		1080			30	14		
Б2	Блок 2 "Практика"		1		648			18	6		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3	2		
		1	1	Нет	108			3	2	ТМСУИ	86
Б2.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика				324			9			
		2		Нет	324			9		ТМСУИ	86
Б2.03(П)	Преддипломная практика				216			6	4		
		3		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		
		3		Нет	432			12	8	ТМСУИ	86

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 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)				244	48	48	50	50	48	
Итого по плану	100	0	5	240	48	48	48	48	48	
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	6	210	45	48	48	39	30	
Блок 2 "Практика"	100	0	0	18	3			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)	5	7	6	6	5	
	Зачет (Зачет)	14	9	6	6	4	
	Контрольная работа (КРаб)	11	12	9	9	7	
	Курсовой проект (КП)				1	3	
	Курсовая работа (КР)			5	4	3	
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	1			1	1	
	Расчетно-графическая работа (РГР)		1				
	Эссе (Эс)	1					

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.01	История России
1.2.	Б1.02	История транспорта
1.3.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1.08	Правовая культура
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1.06	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1.08	Правовая культура
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.06	Практикум по самоорганизации
3.3.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.06	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01	История России
5.2.	Б1.02	История транспорта
5.3.	Б1.03	Основы российской государственности
5.4.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.06	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.05	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
8.1.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
8.2.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.05	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.08	Правовая культура
9.3.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
9.4.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
9.5.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.1.	Б1.ДВ.03.01	Экономика машиностроительного производства
10.2.	Б1.ДВ.03.02	Анализ хозяйственной деятельности машиностроительных производств
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.08	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
12.1.	Б1.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов
13.	ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
13.1.	Б1.ДВ.03.01	Экономика машиностроительного производства
13.2.	Б1.ДВ.03.02	Анализ хозяйственной деятельности машиностроительных производств
14.	ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
14.1.	Б1.32	Оборудование машиностроительных производств
15.	ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах
15.1.	Б1.35	Эксплуатация и испытания металлорежущих станков
16.	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
16.1.	Б1.11	Математика
16.2.	Б1.12	Физика
16.3.	Б1.15	Теоретическая механика
16.4.	Б1.19	Управление технологическим оборудованием гидравлическими системами
16.5.	Б1.20	Сопротивление материалов
16.6.	Б1.22	Расчёт и конструирование деталей и механизмов транспортных машин
16.7.	Б1.23	Электропривод технологического оборудования машиностроительных производств
16.8.	Б1.25	Технологические процессы в машиностроении
17.	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
17.1.	Б1.14	Инженерная компьютерная графика
18.	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
18.1.	Б1.13	Информационное сопровождение машиностроения
18.2.	Б1.21	Метрология и стандартизация
18.3.	Б1.29	Технология машиностроения
19.	ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа
19.1.	Б1.16	Основы и история транспортного машиностроения
20.	ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения
20.1.	Б1.14	Инженерная компьютерная графика
21.	ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
21.1.	Б1.13	Информационное сопровождение машиностроения
22.	ПК-1	Способен к проектированию технологических процессов машиностроительных производств
22.1.	Б1.10	Проектная деятельность
22.2.	Б1.17	Введение в специальность

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.3.	Б1.24	Процессы и операции формообразования
22.4.	Б1.26	Основы технологии машиностроения
22.5.	Б1.27	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
22.6.	Б1.29	Технология машиностроения
22.7.	Б1.31	Технологические методы получения заготовок
22.8.	Б1.33	Электрофизические и электрохимические методы обработки
22.9.	Б1.34	Проектирование машиностроительного производства
22.10.	Б1.ДВ.01.01	Технологические процессы сборки
22.11.	Б1.ДВ.01.02	Автоматизация технологии сборки
23.	ПК-2	Способен к выбору и проектированию оборудования, оснастки и инструментального обеспечения машиностроительных производств
23.1.	Б1.28	Режущий инструмент
23.2.	Б1.30	Технологическая оснастка
23.3.	Б1.32	Оборудование машиностроительных производств
23.4.	Б1.35	Эксплуатация и испытания металлорежущих станков
24.	ПК-3	Способен к программированию и настройке автоматизированного технологического оборудования
24.1.	Б1.ДВ.02.01	Управление станками и станочными комплексами
24.2.	Б1.ДВ.02.02	Управление технологическими процессами на оборудовании с ЧПУ

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Технологические процессы сборки	ПК-1
2	Б1.ДВ.01.02	Автоматизация технологии сборки	ПК-1
3	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.ДВ.02.02	Управление технологическими процессами на оборудовании с ЧПУ	ПК-3
5	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
6	Б1.ДВ.02.01	Управление станками и станочными комплексами	ПК-3
7	Б1.ДВ.03.02	Анализ хозяйственной деятельности машиностроительных производств	УК-10, ОПК-2
8	Б1.03	Основы российской государственности	УК-5
9	Б1.ДВ.03.01	Экономика машиностроительного производства	УК-10, ОПК-2
10	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
11	Б1.05	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
12	Б1.06	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
13	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
14	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
15	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
16	Б1.10	Проектная деятельность	ПК-1
17	Б1.11	Математика	ОПК-5
18	Б1.12	Физика	ОПК-5
19	Б1.13	Информационное сопровождение машиностроения	ОПК-7, ОПК-10
20	Б1.14	Инженерная компьютерная графика	ОПК-6, ОПК-9
21	Б1.15	Теоретическая механика	ОПК-5
22	Б1.16	Основы и история транспортного машиностроения	ОПК-8
23	Б1.17	Введение в специальность	ПК-1
24	Б1.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1
25	Б1.19	Управление технологическим оборудованием гидравлическими системами	ОПК-5
26	Б1.20	Сопротивление материалов	ОПК-5
27	Б1.21	Метрология и стандартизация	ОПК-7
28	Б1.22	Расчёт и конструирование деталей и механизмов транспортных машин	ОПК-5
29	Б1.23	Электропривод технологического оборудования машиностроительных производств	ОПК-5
30	Б1.24	Процессы и операции формообразования	ПК-1
31	Б1.25	Технологические процессы в машиностроении	ОПК-5
32	Б1.26	Основы технологии машиностроения	ПК-1
33	Б1.27	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ПК-1
34	Б1.28	Режущий инструмент	ПК-2
35	Б1.29	Технология машиностроения	ОПК-7, ПК-1
36	Б1.30	Технологическая оснастка	ПК-2
37	Б1.31	Технологические методы получения заготовок	ПК-1

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
38	Б1.32	Оборудование машиностроительных производств	ОПК-3, ПК-2
39	Б1.33	Электрофизические и электрохимические методы обработки	ПК-1
40	Б1.34	Проектирование машиностроительного производства	ПК-1
41	Б1.35	Эксплуатация и испытания металлорежущих станков	ОПК-4, ПК-2
42	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-2
43	Б2.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3
44	Б2.03(П)	Преддипломная практика	ПК-2
45	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3
46	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-3, УК-9
47	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	УК-8, УК-9