

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

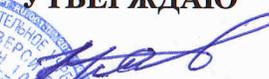
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ростовский государственный университет путей сообщения"  
Учебно-методическое управление

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 28.04.2023 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  Кравченко М.А.  
"28" 04 2023 г.  


15.03.03

Направление 15.03.03 Прикладная механика

Профиль: Проектно-конструкторское обеспечение и компьютерный инжиниринг машиностроительных производств

Кафедра: Основы проектирования машин

Факультет: Дорожно-строительные машины

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 729 от 09.08.2021

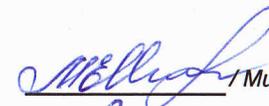
Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Типы задач профессиональной деятельности  
проектно-конструкторский

## СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / Мироненко Е.И./

Декан

 / Майба И.А./

Председатель УМС

 / Крутова В.А./

Проректор по внешним связям и  
производственной практике

 / Каплюк М.А./



+	Курс 2														Курс 3														
	Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6								
+	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	
+	30	144	80	240		491	234	24	176	48	192		414	144	30	176	48	144		514	198	21	76	12	100		442	126	
+	18	80	48	160		243	117	20	144	48	128		301	99	22	128	48	96		367	153	9	24		48		207	45	
+								4	32		32		44	36															
+																													
+	5			64		80	36																						
+															4	32	16	16			44	36							
+																													
+															3	16		16			67	9							
+																													
+	4	16	32	32		28	36																						
+	4	32	16	16		44	36	4	16	16	16		87	9															
+								4	32	16	16		71	9															
+	5	32		48		91	9	4	32		48		28	36															
+															5	32	16	16			80	36							
+															5	32	16	16			80	36							
+																							4	12		24		99	9
+															5	16		32			96	36	5	12		24		108	36
+								4	32	16	16		71	9															
+																													
+																													
+	12	64	32	80		248	117	4	32		64		113	45	8	48		48		147	45	12	52	12	52		235	81	
+																													
+																													
+	5	32		32		80	36																						
+																							4	24	12	12		87	9
+																													
+	4	16	16	16		60	36																						
+								4	32		32		44	36															
+															4	32		16			60	36							









Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	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; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
1Б.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14
1Б.О.01	Философия	УК-5
1Б.О.02	История России	УК-5
1Б.О.03	Иностранный язык	УК-4
1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
1Б.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
1Б.О.06	Информатика	УК-1
1Б.О.07	Дефектология в социально-профессиональной среде	УК-9
1Б.О.08	Химия	ОПК-1; ОПК-7
1Б.О.09	Физика	ОПК-11
1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4; ОПК-5
1Б.О.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1
1Б.О.12	Электроника и электротехника	ОПК-12
1Б.О.13	Теоретическая механика	ОПК-11
1Б.О.14	Детали машин и основы конструирования	ОПК-11
1Б.О.15	Теория механизмов и машин	ОПК-1
1Б.О.16	Динамика и прочность машин	ОПК-10
1Б.О.17	Автоматизированные системы проектирования	ОПК-6; ОПК-13
1Б.О.18	Сопrotивление материалов	ОПК-1
1Б.О.19	Экономика предприятия	ОПК-3
1Б.О.20	Проектирование механосборочных цехов	ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9
1Б.О.21	Основы технологии машиностроения	ОПК-12; ОПК-13
1Б.О.22	Системы управления базами данных	ОПК-14
1Б.О.23	Методы изготовления деталей в машиностроении	ОПК-12
1Б.О.24	Технологии искусственного интеллекта	
1Б.О.24.01	Профессиональные информационные системы	ОПК-2; ОПК-4
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
1Б.Ф.01	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.Ф.02	Математика	УК-1
1Б.Ф.03	Психология	УК-3; УК-6
1Б.Ф.04	Правоведение	УК-2; УК-11
1Б.Ф.05	Системы управления технологическим оборудованием	ПК-2; ПК-3
1Б.Ф.06	Расчеты узлов технологического оборудования	ПК-2
1Б.Ф.07	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-1
1Б.Ф.08	Экономика и менеджмент	УК-2; УК-10
1Б.Ф.09	Оборудование машиностроительных производств	ПК-2; ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1Б.В.ДВ.1	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование сложных агрегатов	ПК-2

1Б.Ф.ДВ.01.02	Основы инженерной графики	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины по выбору 1Б.В.ДВ.2	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.01	Проектирование технологических машин	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.02	Проектирование наземных транспортных систем	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины по выбору 1Б.В.ДВ.3	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03.01	Строительная механика машин	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03.02	Прикладная механика	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.04	Дисциплины по выбору 1Б.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-3
1Б.Ф.ДВ.04.01	Основы взаимозаменяемости деталей и узлов	ПК-1; ПК-3
1Б.Ф.ДВ.04.02	Основы взаимозаменяемости в электрических машинах	ПК-1; ПК-3
1Б.Ф.ДВ.05	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
1Б.Ф.ДВ.05.01	Легкая атлетика	УК-7
1Б.Ф.ДВ.05.02	Волейбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.05.03	Баскетбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.05.04	Футбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.05.05	Плавание	УК-7
2Б	Практика	ОПК-12; ПК-1; ПК-2
2Б.О	Обязательная часть	ОПК-12; ПК-1; ПК-2
2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	ОПК-12
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1
2Б.О.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-2
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
3Б	Государственная итоговая аттестация	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; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
3Б.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	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; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-4; УК-5
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-4; УК-5
ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	УК-2
ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	УК-4
ФТД.В.03	История транспорта	УК-5

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				212	256	246	60	31	29	62	30	32	64	32	32	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				206	250	240	60	31	29	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
1Б	Дисциплины (модули)	68%	32%	28.3%	180	220	210	60	31	29	54	30	24	51	30	21	45	30	15	
1Б.О	Обязательная часть				100	130	143	44	27	17	38	18	20	31	22	9	30	18	12	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				87	100	67	16	4	12	16	12	4	20	8	12	15	12	3	
2Б	Практика	100%	0%	0%	20	21	24				6		6	9		9	9		9	
2Б.О	Обязательная часть						24				6		6	9		9	9		9	
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	21														
3Б	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				6	6	6				2		2	4	2	2				
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	6	6				2		2	4	2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.4	-	58.6	56.8	-	56.2	64.8	-	55.6	53.4	-	56.7	55.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					42.2	-	30.3	47.3	-	58.5	40.5	-	51.8	45	-	29.3	33	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24	-	26.4	27.8	-	25.5	26.4	-	21.7	14.5	-	22.6	26	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.8	-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					2980	-	448	504	-	464	416	-	368	188	-	384	208	
		Блок 2Б					66	-			-		64	-		1	-		1	
		Блок 3Б						-			-			-			-			
		Блок ФТД					72	-			-		32	-	16	24	-			
		Итого по всем блокам					3118	-	448	504	-	464	512	-	384	213	-	384	209	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	2	5		9	6	3	8	5	3	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)						10	6	4		6	2	4	4	2	2	9	6	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										1		1	1		1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1		1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										1		1	1		1			
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	1	3		2	1	1	2	1	1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.03%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						69.6%													
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						37.78%													

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированные системы электроснабжения
2		Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
3		Административное право и уголовно-правовые дисциплины
4		Безопасность жизнедеятельности
5		Вагоны и вагонное хозяйство
6		Высшая математика
7		Вычислительная техника и автоматизированные системы управления
8		Государственное и муниципальное управление
9		Гражданское право и процесс
10		Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
11		Иностранные языки
12		Информатика
13		Логистика и управление транспортными системами
14		Локомотивы и локомотивное хозяйство
15		Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
16		Начертательная геометрия и графика
17		Основы проектирования машин
18		Путь и путевое хозяйство
19		Связь на железнодорожном транспорте
20		Социальные технологии
21		Станции и грузовая работа
22		Строительная механика
23		Теоретическая механика
24		Теоретические основы электротехники
25		Теория государства и права
26		Теория организации и управление персоналом
27		Теплоэнергетика на железнодорожном транспорте
28		Технология металлов
29		Транспортные машины и триботехника
30		Управление эксплуатационной работой
31		учебный центр транспортной безопасности
32		Физика
33		Физическое воспитание и спорт
34		Философия и история Отечества
35		Химия
36		Экономика и менеджмент
37		Экономика и предпринимательство
38		Экономика и финансы
39		Экономика, учет и анализ
40		Эксплуатация и ремонт машин
41		Электрические машины и аппараты
42		Электрический подвижной состав
43		Тяговый подвижной состав
44		Управление индустрией туризма