

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 26.03.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.01

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Кафедра: МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
Институт: Институт текстильной индустрии и моды

Квалификация: инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 935 от 11.08.2020

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ	
28.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖИНИРИНГУ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 371н от 27.04.2023 г.
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ	
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ	№ 664н от 17.10.2022 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ	№ 86н от 11.02.2014 г.
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-конструкторский
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор ИТИМ

Зав.кафедрой МиРЭ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Е.Н. Никифорова



26.03.2026 г.

/ А.Ю. Матрохин/

/ Л.В. Дрягина/

/ Т.Н. Новосад/

/ Р.Р. Алёшин/

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс	Наименование																											Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)										247	247	8232	8232	3328	3308	3784	1120		32	25	31	25	28	22	30	24	30			
Обязательная часть										203	203	6824	6824	2738	2718	3062	1024		32	23	22	22	25	18	23	14	24			
+	Б1.О.01	Опорная часть	134	11111 11344 6	2				33	33	1056	1056	490	470	470	96			17	2	5	7		2						
+	Б1.О.01.01	Русский язык и культура речи		1					2	2	64	64	24	24	40			2											5	ИЯ (Иностранных языков)
+	Б1.О.01.02	Иностранный язык		1					2	2	64	64	28	28	36			2											5	ИЯ (Иностранных языков)
+	Б1.О.01.03	Основы российской государственности		1					2	2	64	64	54	54	10			2											9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		1					2	2	64	64	30	30	34			2											8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.01.05	Введение в профессиональную деятельность		1					2	2	64	64	30	30	34			2											15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.01.06	Цифровые технологии и искусственный интеллект	1						3	3	96	96	30	30	34	32		3											4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)
+	Б1.О.01.07	Физическая культура и спорт		1					2	2	64	64	30	30	34			2											20	ФК (Физической культуры)
+	Б1.О.01.08	История России		1	2				4	4	128	128	104	84	24			2	2										9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.О.01.09	Экономика	3						3	3	96	96	30	30	34	32					3								9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.О.01.10	Правовая культура		3					2	2	64	64	30	30	34						2								9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.О.01.11	Философия	4						3	3	96	96	26	26	38	32						3							9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.О.01.12	Экология		4					2	2	64	64	26	26	38							2							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.01.13	Психология и социология		4					2	2	64	64	26	26	38								2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.О.01.14	Управление качеством и бережливые технологии		6					2	2	64	64	22	22	42								2						7	МТОМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)
+	Б1.О.02	Фундаментальная часть	11122 33344 45	12222 33	4	5		11222 33344	68	68	2176	2176	842	842	950	384			15	17	17	15	4							
+	Б1.О.02.01	Химия	1						4	4	128	128	44	44	52	32		4											8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.02.02	Математика	12					12	8	8	256	256	122	122	70	64		4	4										4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)
+	Б1.О.02.03	Инженерная графика	1	2				12	6	6	192	192	60	60	100	32		4	2										3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)
+	Б1.О.02.04	Физика	2	1					7	7	224	224	90	90	102	32		3	4										8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.02.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3	2					6	6	192	192	74	74	86	32			2	4									15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.02.06	Теоретическая механика	3	2			23		7	7	224	224	120	120	72	32			3	4									15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.02.07	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	23					7	7	224	224	80	80	112	32			2	2	3								5	ИЯ (Иностранных языков)
+	Б1.О.02.08	Компьютерная графика		3				3	3	3	96	96	28	28	68						3								3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)
+	Б1.О.02.09	Сопротивление материалов	34					34	8	8	256	256	104	104	88	64					4	4							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.02.10	Метрология, стандартизация и сертификация	4						4	4	128	128	26	26	70	32						4							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.02.11	Теория механизмов и машин	5		4	5		4	8	8	256	256	94	94	130	32						4	4						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03	Профессиональная часть	25556 66677 78899 99	55557 77889 9999		6789	7	6789	102	102	3264	3264	1246	1246	1474	544				4				21	16	23	14	24		
+	Б1.О.03.01	Материаловедение	2						4	4	128	128	38	38	58	32			4										15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.02	Технология конструкционных материалов	5						4	4	128	128	52	52	44	32							4						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.03	Электротехника, электроника и электропривод		5					2	2	64	64	30	30	34									2					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.04	Основы научных исследований		5					2	2	64	64	30	30	34									2					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.05	Термодинамика и теплопередача		5					3	3	96	96	52	52	44									3					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.06	Электрооборудование и энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		5					3	3	96	96	52	52	44														15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс	Наименование																											Код	Наименование
+	Б1.О.03.07	Детали машин и основы конструирования	56			6			9	9	288	288	62	62	162	64							4	5					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.08	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	56	7				7	12	12	384	384	150	150	170	64							3	4	5				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.09	Машины и оборудование непрерывного транспорта	6					6	4	4	128	128	42	42	54	32								4					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.10	Грузоподъемные машины и оборудование	6	7		7			6	6	192	192	86	86	74	32								3	3				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.11	Гидравлика и гидропневмопривод	7				7		7	7	224	224	88	88	104	32								7					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.12	Теория и устройство роботов-манипуляторов	7						3	3	96	96	30	30	34	32								3					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.13	Вычислительные комплексы на основе метода конечных элементов для прочностного расчета конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин		7					2	2	64	64	44	44	20										2				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.14	Строительные и дорожные машины и оборудование	7	8		8			6	6	192	192	72	72	88	32									3	3			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.15	Подъемники	8					8	3	3	96	96	32	32	32	32									3				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.16	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ	89					9	8	8	256	256	80	80	112	64									3	5			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.17	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	8	9		9			7	7	224	224	80	80	112	32									3	4			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.18	Специальные краны	9	8					6	6	192	192	76	76	84	32									2	4			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.19	Эксплуатация, ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	9						3	3	96	96	30	30	34	32										3			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.20	Эксплуатационные материалы		9					2	2	64	64	30	30	34											2			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.21	Нормативно-правовая база проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин		9					2	2	64	64	30	30	34											2			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.О.03.22	Экономика предприятия		9					2	2	64	64	30	30	34											2			9	ОПХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.О.03.23	Организация и планирование производства		9					2	2	64	64	30	30	34											2			9	ОПХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456							328	328	160	160	168															
+	Б1.О.ДВ.01.01	Общефизическая подготовка		123456							328	328	160	160	168														20	ФК (Физической культуры)
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции		123456							328	328	160	160	168														20	ФК (Физической культуры)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										44	44	1408	1408	590	590	722	96			2	9	3	3	4	7	10	6			
+	Б1.В.01	Проектно-исследовательский семинар по проектированию подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	789	6					15	15	480	480	170	170	214	96									2	3	6	4		
+	Б1.В.01.01	Раздел 1. Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		6					2	2	64	64	34	34	30										2				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.В.01.02	Раздел 2. Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	78						9	9	288	288	106	106	118	64									3	6			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.В.01.03	Раздел 3. Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	9						4	4	128	128	30	30	66	32											4		15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.В.02	Информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач		3					3	3	96	96	44	44	52					3									15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.В.03	Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин		7					2	2	64	64	30	30	34										2				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.В.04	Основы патентования		8					2	2	64	64	22	22	42											2			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.В.05	Лазерные и аддитивные технологии в машиностроении		9					2	2	64	64	30	30	34												2		15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра	
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р 10			
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
+	Б1.В.06	Проектный модуль		2345					6	6	192	192	86	86	106			2	2	1	1									
+	Б1.В.06.01	Методология проектной деятельности		2					2	2	64	64	16	16	48			2									24	ПОУ (Проектный офис университета)		
+	Б1.В.06.02	Общественный проект - Обучение служением		34					3	3	96	96	56	56	40				2	1							24	ПОУ (Проектный офис университета)		
+	Б1.В.06.03	Проектная деятельность		5					1	1	32	32	14	14	18						1						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б1.В.ДВ.01	Профессиональное обучение		3					2	2	64	64	48	48	16				2											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Освоение профессии "18596 Слесарь-электромонтажник"		3					2	2	64	64	48	48	16				2								15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Освоение профессии "104698 Слесарь по ремонту автомобилей"		3					2	2	64	64	48	48	16				2								32	Резерв32		
+	Б1.В.ДВ.02	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3					2	2	64	64	30	30	34				2											
+	Б1.В.ДВ.02.01	Конструкционные и защитно-отделочные материалы		3					2	2	64	64	30	30	34				2								15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теоретические основы инженерных расчётов		3					2	2	64	64	30	30	34				2								4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)		
-	Б1.В.ДВ.02.03	Аналитическая геометрия		3					2	2	64	64	30	30	34				2								4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)		
+	Б1.В.ДВ.03	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		4					2	2	64	64	26	26	38					2										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Введение в теорию механических колебаний		4					2	2	64	64	26	26	38					2							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Математика (спецглавы)		4					2	2	64	64	26	26	38					2							4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)		
-	Б1.В.ДВ.03.03	Математическая статистика		4					2	2	64	64	26	26	38					2							4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)		
+	Б1.В.ДВ.04	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		5					2	2	64	64	30	30	34						2									
+	Б1.В.ДВ.04.01	Промышленное проектирование методом 3D моделирования		5					2	2	64	64	30	30	34						2						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Физика (спецглавы)		5					2	2	64	64	30	30	34						2						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
-	Б1.В.ДВ.04.03	Физика твердого тела		5					2	2	64	64	30	30	34						2						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.В.ДВ.05	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		6					2	2	64	64	22	22	42						2									
+	Б1.В.ДВ.05.01	Композиционные материалы		6					2	2	64	64	22	22	42						2						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технические основы создания машин		6					2	2	64	64	22	22	42						2						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.05.03	Защита от коррозии строительных материалов и конструкций		6					2	2	64	64	22	22	42						2						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.В.ДВ.06	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		7					2	2	64	64	30	30	34							2								
+	Б1.В.ДВ.06.01	Надежность механических систем		7					2	2	64	64	30	30	34							2					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Численные методы и метод конечных элементов для расчета конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин		7					2	2	64	64	30	30	34							2					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.06.03	Научные и инженерные вычисления в компьютерных математических системах		7					2	2	64	64	30	30	34							2					4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)		
+	Б1.В.ДВ.07	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		8					2	2	64	64	22	22	42								2							
+	Б1.В.ДВ.07.01	Основы Госгортехнадзора		8					2	2	64	64	22	22	42								2				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Технология разработки документов по техническому регулированию		8					2	2	64	64	22	22	42								2				7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)		
-	Б1.В.ДВ.07.03	Организация охраны труда в организации		8					2	2	64	64	22	22	42								2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
Блок 2.Практика									44	44	1408	1408	152		1256		1344		3		5	3	6		6		21			
Обязательная часть									21	21	672	672	78		594		672		3		3	3	6				6			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2				3	3	96	96	24		72		96		3								15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая)			4				3	3	96	96	24		72		96			3							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б2.О.03(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			5				3	3	96	96	24		72		96				3						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика (технологическая)			6				6	6	192	192	3		189		192					6					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр- подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р 10	Код	Наименование		
+	Б2.О.05(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			А				6	6	192	192	3		189		192	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									23	23	736	736	74		662		672					2				6		15			
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (конструкторская)			8				6	6	192	192	3		189		192									6		15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			А				15	15	480	480	7		473		480										15	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б2.В.ДВ.01	Профессиональное обучение. Практическая подготовка		4					2	2	64	64	64								2										
+	Б2.в.дв.01.01(У)	Учебная практика по профессии "18596 Слесарь-электромонтажник"		4					2	2	64	64	64									2						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
-	Б2.в.дв.01.02(У)	Учебная практика по профессии "104698 Слесарь по ремонту автомобилей"		4					2	2	64	64	64									2						32	Резерв32		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	288	288	20		268												9				
Обязательная часть									9	9	288	288	20		268												9				
+	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	9	288	288	20		268												9	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
ФТД.Факультативные дисциплины									7	7	224	224	80	80	112	32						1	2	2	2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									7	7	224	224	80	80	112	32							1	2	2	2					
+	ФТД.В.01	Профессиональное обучение: Квалификационный экзамен по профессии	4						1	1	32	32				32						1						32	Резерв32		
+	ФТД.В.02	Основы военной подготовки		5					2	2	64	64	48	48	16								2					22	ДОСААФ		
+	ФТД.В.03	Политология		6					2	2	64	64	16	16	48								2					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)		
+	ФТД.В.04	Организация доступной среды		7					2	2	64	64	16	16	48									2				12	ТАД (Транспорта и автомобильных дорог)		
		Итого з.е./акад.часов (без факультативов)							300	300	9928	9928	3500	3308	5308	1120	1344	32	28	31	30	31	28	30	30	30	30				
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																59.7	48.8	57.4	50.7	59	56.3	53.8	51.2	51.5					
		Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																27.7	22.9	26.7	20.6	22.5	21.9	22.2	21.6	22.9					
		з.е. на курсах (без факультативов)																60		61		59		60		60					

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ДПК-1; ДПК-2; ДПКв-2
Б1.О		Обязательная часть	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.О.01		Опорная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-7
Б1.О.01.01	5	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.01.02	5	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.03	9	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.01.04	8	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.05	15	Введение в профессиональную деятельность	УК-6
Б1.О.01.06	4	Цифровые технологии и искусственный интеллект	УК-1; УК-2; ОПК-7
Б1.О.01.07	20	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.08	9	История России	УК-5
Б1.О.01.09	9	Экономика	УК-10
Б1.О.01.10	9	Правовая культура	УК-2; УК-11
Б1.О.01.11	9	Философия	УК-5
Б1.О.01.12	8	Экология	УК-8
Б1.О.01.13	9	Психология и социология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.01.14	7	Управление качеством и бережливые технологии	УК-2
Б1.О.02		Фундаментальная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.О.02.01	8	Химия	ОПК-1
Б1.О.02.02	4	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.03	3	Инженерная графика	ОПК-1; ПК-10
Б1.О.02.04	8	Физика	ОПК-1
Б1.О.02.05	15	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2; ОПК-7; ПК-6
Б1.О.02.06	15	Теоретическая механика	ОПК-4
Б1.О.02.07	5	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.02.08	3	Компьютерная графика	ОПК-4; ПК-7
Б1.О.02.09	15	Соппротивление материалов	ОПК-4; ПК-9
Б1.О.02.10	15	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ПК-3; ПК-12
Б1.О.02.11	15	Теория механизмов и машин	ОПК-1; ОПК-5; ПК-9
Б1.О.03		Профессиональная часть	УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.О.03.01	15	Материаловедение	ОПК-3
Б1.О.03.02	15	Технология конструкционных материалов	ПК-4; ПК-5
Б1.О.03.03	15	Электротехника, электроника и электропривод	ОПК-3; ПК-9

Б1.О.03.04	15	Основы научных исследований	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.О.03.05	15	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.03.06	15	Электрооборудование и энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-7; ПК-9
Б1.О.03.07	15	Детали машин и основы конструирования	ОПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О.03.08	15	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	ОПК-1; ОПК-5; ПК-6; ПК-9
Б1.О.03.09	15	Машины и оборудование непрерывного транспорта	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О.03.10	15	Грузоподъемные машины и оборудование	ОПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О.03.11	15	Гидравлика и гидропневмопривод	ОПК-1; ОПК-3; ПК-9
Б1.О.03.12	15	Теория и устройство роботов-манипуляторов	ОПК-1; ПК-5; ПК-9
Б1.О.03.13	15	Вычислительные комплексы на основе метода конечных элементов для прочностного расчета конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	ОПК-1; ОПК-5; ПК-6
Б1.О.03.14	15	Строительные и дорожные машины и оборудование	ОПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О.03.15	15	Подъемники	ОПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О.03.16	15	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ	ОПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.О.03.17	15	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11
Б1.О.03.18	15	Специальные краны	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О.03.19	15	Эксплуатация, ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11
Б1.О.03.20	15	Эксплуатационные материалы	ОПК-3; ПК-8; ПК-10
Б1.О.03.21	15	Нормативно-правовая база проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	ОПК-3; ПК-8
Б1.О.03.22	9	Экономика предприятия	УК-10; ОПК-6
Б1.О.03.23	9	Организация и планирование производства	УК-10; ОПК-6; ПК-5
Б1.О.ДВ.01		Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.01.01	20	Общефизическая подготовка	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	20	Спортивные секции	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ДПК-1; ДПК-2; ДПКВ-2

Б1.В.01		Проектно-исследовательский семинар по проектированию подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01.01	15	Раздел 1. Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-6; ПК-7
Б1.В.01.02	15	Раздел 2. Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-7; ПК-9; ПК-11
Б1.В.01.03	15	Раздел 3. Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-3; ПК-12
Б1.В.02	15	Информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач	ПК-6; ПК-7
Б1.В.03	15	Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	ПК-10; ПК-11
Б1.В.04	15	Основы патентоведения	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	15	Лазерные и аддитивные технологии в машиностроении	ПК-4; ПК-5
Б1.В.06		Проектный модуль	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.06.01	24	Методология проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.06.02	24	Общественный проект - Обучение служением	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.06.03	15	Проектная деятельность	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.01		Профессиональное обучение	ДПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	15	Освоение профессии "18596 Слесарь-электромонтажник"	ДПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	32	Освоение профессии "104698 Слесарь по ремонту автомобилей"	ДПКв-2
Б1.В.ДВ.02		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	15	Конструкционные и защитно-отделочные материалы	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	4	Теоретические основы инженерных расчётов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	4	Аналитическая геометрия	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	15	Введение в теорию механических колебаний	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	4	Математика (спецглавы)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.03	4	Математическая статистика	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	15	Промышленное проектирование методом 3D моделирования	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	8	Физика (спецглавы)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.03	8	Физика твердого тела	ДПК-1

Б1.В.ДВ.05			Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.05.01	15	Композиционные материалы	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.05.02	15	Технические основы создания машин	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.05.03	8	Защита от коррозии строительных материалов и конструкций	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06			Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.06.01	15	Надежность механических систем	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.06.02	15	Численные методы и метод конечных элементов для расчета конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.06.03	4	Научные и инженерные вычисления в компьютерных математических системах	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07			Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.07.01	15	Основы Госгортехнадзора	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.07.02	7	Технология разработки документов по техническому регулированию	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.07.03	8	Организация охраны труда в организации	ДПК-1
Б2			Практика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ДПК-2; ДПКв-2
	Б2.О		Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-11
	Б2.О.01(У)	15	Учебная практика (ознакомительная)	ОПК-2; ОПК-7
	Б2.О.02(У)	15	Учебная практика (технологическая)	ОПК-2; ПК-4; ПК-5
	Б2.О.03(Н)	15	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
	Б2.О.04(П)	15	Производственная практика (технологическая)	ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-11
	Б2.О.05(П)	15	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ДПК-2; ДПКв-2
	Б2.В.01(П)	15	Производственная практика (конструкторская)	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б2.В.02(Пд)	15	Производственная практика (преддипломная)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
	Б2.В.ДВ.01		Профессиональное обучение. Практическая подготовка	ДПК-2
	Б2.В.ДВ.01.01(У)	15	Учебная практика по профессии "18596 Слесарь-электромонтажник"	ДПК-2
	Б2.В.ДВ.01.02(У)	32	Учебная практика по профессии "104698 Слесарь по ремонту автомобилей"	ДПКв-2
Б3			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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ДПК-1; ДПК-2
	Б3.О		Обязательная часть	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ДПК-1; ДПК-2
	Б3.О.01(Д)	15	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ДПК-1; ДПК-2

ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-8; УК-11; ДПК-1; ДПК-2
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-8; УК-11; ДПК-1; ДПК-2
ФТД.В.01	32	Профессиональное обучение: Квалификационный экзамен по профессии	ДПК-2
ФТД.В.02	22	Основы военной подготовки	УК-8
ФТД.В.03	9	Политология	УК-1; УК-2; УК-3; УК-11
ФТД.В.04	12	Организация доступной среды	ДПК-1