

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ и ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 10 от 06.06.2023

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования

(Профиль):

Кафедра: МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)

Институт: Институт текстильной индустрии и моды

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ	
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 190н от 31.03.2022 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД и ВР

Начальник УМУ

Директор ИТИМ

Зав.кафедрой МиРЭ

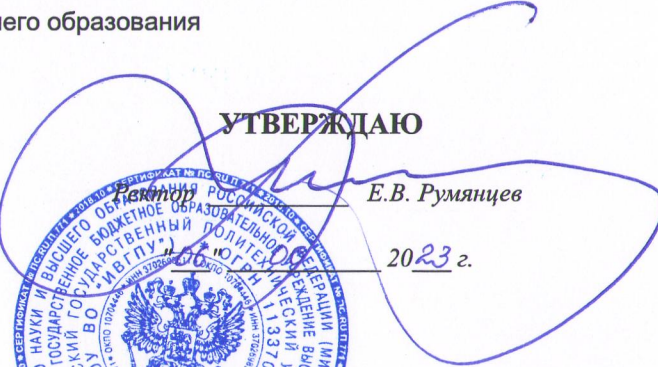
 / А.Ю. Матрохин/

 / Л.В. Дрягина/

 / Н.А. Кулида/

 / Р.Р. Алёшин/

УТВЕРЖДАЮ

  
Е.В. Румянцев

2023 г.



Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	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	Код	Наименование	
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>										209	209	7016	7016	3162	3160	2894	960		32	25	27	27	30	26	25	17		
<b>Обязательная часть</b>										149	149	5096	5096	2328	2326	2032	736		32	25	23	19	21	14	7	8		
+	Б1.О.01	<b>Опорная часть</b>	134	11111 11234 446	2					37	37	1184	1184	598	596	490	96		17	4	5	9		2				
+	Б1.О.01.01	Русский язык и культура речи		1						2	2	64	64	34	34	30			2							5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.01.02	Иностранный язык		1						2	2	64	64	34	34	30			2							5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.01.03	Основы российской государственности		1						2	2	64	64	54	54	10			2							19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		1						2	2	64	64	34	34	30			2							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.01.05	Введение в профессиональную деятельность		1						2	2	64	64	34	34	30			2							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.01.06	Цифровые технологии	1							3	3	96	96	34	34	30	32		3							4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.01.07	Физическая культура и спорт		1						2	2	64	64	34	34	30			2							20	ФК (Физической культуры)	
+	Б1.О.01.08	История России		1	2					4	4	128	128	104	102	24			2	2						19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.09	Методология проектной деятельности		2						2	2	64	64	16	16	48				2						24	ПОУ (Проектный офис университета)	
+	Б1.О.01.10	Экономика	3							3	3	96	96	32	32	32	32				3					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.О.01.11	Правовая культура		3						2	2	64	64	32	32	32					2					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.12	Философия	4							3	3	96	96	32	32	32	32					3				19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.13	Экология		4						2	2	64	64	32	32	32					2					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.01.14	Психология		4						2	2	64	64	32	32	32					2					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.15	Социология		4						2	2	64	64	32	32	32					2					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.16	Управление качеством и бережливые технологии		6						2	2	64	64	28	28	36							2			7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)	
+	Б1.О.02	<b>Фундаментальная часть</b>	11122 345	12223 4					11222	44	44	1408	1408	610	610	542	256		15	14	6	5	4					
+	Б1.О.02.01	Химия	1							4	4	128	128	51	51	45	32		4							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.02	Математика	12					12	8	8	256	256	136	136	56	64		4	4							4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.02.03	Инженерная графика	1	2				12	6	6	192	192	68	68	92	32		4	2							3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)	
+	Б1.О.02.04	Физика	2	1					7	7	224	224	102	102	90	32		3	4							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.05	Компьютерная графика		2				2	2	2	64	64	43	43	21				2							3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)	
+	Б1.О.02.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	23					7	7	224	224	98	98	94	32			2	2	3					5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.02.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3	4					6	6	192	192	64	64	96	32					4	2				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.02.08	Метрология, стандартизация и сертификация	5						4	4	128	128	48	48	48	32						4				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.03	<b>Профессиональная часть</b>	22334 55666 78	5578	35	5678		34	68	68	2176	2176	928	928	864	384			7	12	5	17	12	7	8			
+	Б1.О.03.01	Материаловедение	2						4	4	128	128	43	43	53	32			4							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.03.02	Теоретическая механика	23						7	7	224	224	91	91	69	64			3	4						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.03.03	Электротехника и электроника	3						4	4	128	128	64	64	32	32					4					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.03.04	Сопrotивление материалов	4		3			34	9	9	288	288	160	160	96	32					4	5				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.03.05	Промышленная электроника	5						4	4	128	128	32	32	64	32						4				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.03.06	Технология конструкционных материалов			5				3	3	96	96	56	56	40							3				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.03.07	Детали машин и основы конструирования	5			5			4	4	128	128	48	48	48	32						4				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	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	Код	Наименование		
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.				
+	Б1.О.03.08	Взаимозаменяемость и технические измерения		5					3	3	96	96	40	40	56											15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б1.О.03.09	Теория машин и механизмов	6	5		6			7	7	224	224	82	82	110	32										15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б1.О.03.10	Теплотехника	6						4	4	128	128	42	42	54	32										15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б1.О.03.11	Системы автоматизированного проектирования	6						4	4	128	128	42	42	54	32										15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б1.О.03.12	Организация и планирование сервисного обслуживания технологического оборудования	7			7			5	5	160	160	60	60	68	32									5	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
+	Б1.О.03.13	Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования	8	7		8			7	7	224	224	102	102	90	32									2	5	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.03.14	Оборудование промышленных производств		8					3	3	96	96	66	66	30											3	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.ДВ.01	<b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b>		<b>123456</b>							<b>328</b>	<b>328</b>	<b>192</b>	<b>192</b>	<b>136</b>														
+	Б1.О.ДВ.01.01	Общеспортивная подготовка		123456							328	328	192	192	136											20	ФК (Физической культуры)		
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции		123456							328	328	192	192	136											20	ФК (Физической культуры)		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									60	60	1920	1920	834	834	862	224													
+	Б1.В.01	<b>Проектно-исследовательский семинар по проектированию, изготовлению и спайсчелам технологических машин и оборудования</b>	<b>457</b>		<b>6</b>	<b>7</b>			14	14	<b>448</b>	<b>448</b>	<b>198</b>	<b>198</b>	<b>154</b>	<b>96</b>													
+	Б1.В.01.01	Раздел 1. Технологические процессы промышленных производств	4						4	4	128	128	64	64	32	32											15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.01.02	Раздел 2. Основы автоматизированного проектирования технологических машин и оборудования	5						3	3	96	96	48	48	16	32											15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.01.03	Раздел 3. Основы проектирования оборудования промышленных производств	7		6	7			7	7	224	224	86	86	106	32										3	4	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.В.02	Резание и металлорежущий инструмент			5				2	2	64	64	32	32	32											2	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.03	Основы технологии машиностроения	6			6			5	5	160	160	50	50	78	32										5	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.04	Надежность технологических машин и оборудования	7						4	4	128	128	48	48	48	32										4	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.05	Динамика технологических машин и оборудования	7						4	4	128	128	48	48	48	32										4	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.06	Автоматизация технологических процессов и производств		7					2	2	64	64	36	36	28											2	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.07	Подъемно-транспортные устройства		7					2	2	64	64	24	24	40											2	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.08	Специальные главы теории колебаний	8						4	4	128	128	44	44	52	32										4	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.09	Патентование и авторское право		8					3	3	96	96	44	44	52											3	15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.10	Основы военной подготовки		5					2	2	64	64	48	48	16											2	22	Резерв	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>3</b>					2	2	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>														
+	Б1.В.ДВ.01.01	Маркетинг машин		3					2	2	64	64	32	32	32												15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Инновационный менеджмент		3					2	2	64	64	32	32	32												15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Аналитическая геометрия		3					2	2	64	64	32	32	32												4	ИТис (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>3</b>					2	2	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>														
+	Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика и этикет		3					2	2	64	64	32	32	32												9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Управление личными финансами		3					2	2	64	64	32	32	32												9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.02.03	Создание сайта с нуля		3					2	2	64	64	32	32	32												4	ИТис (Информационных технологий и сервиса)	
-	Б1.В.ДВ.02.04	Умный дом		3					2	2	64	64	32	32	32												9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.02.05	Маркировка продукции		3					2	2	64	64	32	32	32												7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)	



-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого академ. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра												
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Код	Наименование												
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.														
Считать в плане		Индекс	Наименование																																				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									16	16	512	512	30		482		512				3		4	3	6														
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (проектная)			4				3	3	96	96	24		72		96				3					15	МиРЭ (Мехатроники и радиозлектроники)												
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая (монтажно-эксплуатационная)			6				4	4	128	128	2		126		128						4		15	МиРЭ (Мехатроники и радиозлектроники)													
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (сервисная)			7				3	3	96	96	1		95		96						3		15	МиРЭ (Мехатроники и радиозлектроники)													
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			8				6	6	192	192	3		189		192						6	15	МиРЭ (Мехатроники и радиозлектроники)														
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>									9	9	288	288	18		270									9															
<b>Обязательная часть</b>									9	9	288	288	18		270										9														
+	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	9	288	288	18		270									9	15	МиРЭ (Мехатроники и радиозлектроники)													
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>									6	6	192	192	48	48	144						4		2																
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									6	6	192	192	48	48	144							4		2															
+	ФТД.В.01	Основы профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии		4					2	2	64	64	24	24	40						2				15	МиРЭ (Мехатроники и радиозлектроники)													
+	ФТД.В.02	Общественный проект - Обучение служением		4					2	2	64	64	8	8	56						2				22	Резерв													
+	ФТД.В.03	Политология		6					2	2	64	64	16	16	48								2		19	ФисГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)													

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-8; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ДПК-1
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-8; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
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-3; ОПК-4; ОПК-5
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	19	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.01.04	8	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.05	15	Введение в профессиональную деятельность	УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01.06	4	Цифровые технологии	УК-1; УК-2
Б1.О.01.07	20	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.08	19	История России	УК-5
Б1.О.01.09	24	Методология проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.01.10	9	Экономика	УК-10
Б1.О.01.11	19	Правовая культура	УК-2; УК-11
Б1.О.01.12	19	Философия	УК-5
Б1.О.01.13	8	Экология	УК-8
Б1.О.01.14	19	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.01.15	19	Социология	УК-3
Б1.О.01.16	7	Управление качеством и бережливые технологии	УК-2
Б1.О.02		Фундаментальная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-14; ПК-1; ПК-3
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
Б1.О.02.04	8	Физика	ОПК-1
Б1.О.02.05	3	Компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.02.06	5	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.02.07	15	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
Б1.О.02.08	15	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5; ПК-1; ПК-3
Б1.О.03		Профессиональная часть	УК-1; УК-2; УК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-13; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О.03.01	15	Материаловедение	УК-1; ОПК-1; ПК-1
Б1.О.03.02	15	Теоретическая механика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.03.03	15	Электротехника и электроника	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.03.04	15	Сопроотивление материалов	УК-1; ОПК-1

Б1.О.03.05	15	Промышленная электроника	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.03.06	15	Технология конструкционных материалов	УК-1; УК-9; ОПК-1; ПК-1
Б1.О.03.07	15	Детали машин и основы конструирования	УК-2; ОПК-5; ОПК-13; ПК-2; ПК-7
Б1.О.03.08	15	Взаимозаменяемость и технические измерения	ПК-2; ПК-5; ПК-7
Б1.О.03.09	15	Теория машин и механизмов	УК-2; ОПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.03.10	15	Теплотехника	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.03.11	15	Системы автоматизированного проектирования	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.03.12	15	Организация и планирование сервисного обслуживания технологического оборудования	УК-1; ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.03.13	15	Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования	ОПК-11; ПК-5; ПК-6
Б1.О.03.14	15	Оборудование промышленных производств	ОПК-9; ПК-2; ПК-8
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-2; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ДПК-1
Б1.В.01		Проектно-исследовательский семинар по проектированию, изготовлению и спецрасчетам технологических машин и оборудования	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01.01	15	Раздел 1. Технологические процессы промышленных производств	ПК-3; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01.02	15	Раздел 2. Основы автоматизированного проектирования технологических машин и оборудования	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01.03	15	Раздел 3. Основы проектирования оборудования промышленных производств	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	15	Резание и металлорежущий инструмент	ПК-1; ПК-7; ПК-8
Б1.В.03	15	Основы технологии машиностроения	ПК-1; ПК-5; ПК-7; ПК-8
Б1.В.04	15	Надежность технологических машин и оборудования	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.05	15	Динамика технологических машин и оборудования	УК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	15	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	15	Подъемно-транспортные устройства	УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.В.08	15	Специальные главы теории колебаний	УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-8
Б1.В.09	15	Патентование и авторское право	ПК-4
Б1.В.10	22	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В.ДВ.01		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	15	Маркетинг машин	ДПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	15	Инновационный менеджмент	ДПК-1

Б1.В.ДВ.01.03	4	Аналитическая геометрия	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02		Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	9	Деловая этика и этикет	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	9	Управление личными финансами	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	4	Создание сайта с нуля	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.04	9	Умный дом	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.05	7	Маркировка продукции	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	15	Основы научных исследований	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	15	Математическое моделирование динамических систем технологических машин и оборудования	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.03	15	Информационные технологии в математическом моделировании динамических систем технологических машин и оборудования	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04		Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	9	Тайм-менеджмент	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	9	Современные кредитные продукты	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.03	8	Экология города	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.04	1	Селитебные районы	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.05	4	Создание продающих и бизнес-презентаций	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	15	Гидравлика, гидро- и пневмопривод	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	15	Основы компьютерного инжиниринга	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.03	15	Введение в серво-гидропривода	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	15	Оборудование механообрабатывающего производства	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	15	Информационные технологии в производстве технологических машин и оборудования	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.03	15	Основы математических методов в автоматизации инженерных расчетов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07		Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	9	Создание собственного бизнеса	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	8	Охрана водного бассейна	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.03	7	Модели делового совершенства	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.04	1	Дизайн интерьера	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.05	17	Текстильные гаджеты в различных отраслях промышленности	ДПК-1



Б1.В.ДВ.08		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.08.01	15	Специальные главы по сопротивлению материалов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	15	Информационные технологии в курсе сопротивления материалов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.08.03	15	Информационные технологии в прикладной теории колебаний	ДПК-1
Б1.В.ДВ.09		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	15	Информационные технологии в динамике машин	ДПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	15	Аддитивные технологии в машиностроении	ДПК-1
Б1.В.ДВ.09.03	15	Информационные технологии в автоматизации технологических процессов и производств	ДПК-1
Б2		Практика	УК-1; УК-2; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О.01(У)	15	Учебная практика (ознакомительная)	УК-1; УК-2; ОПК-12; ПК-1; ПК-5
Б2.О.02(У)	15	Учебная практика (технологическая)	УК-1; УК-2; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-12; ПК-2; ПК-6; ПК-7
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(У)	15	Учебная практика (проектная)	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.В.02(П)	15	Производственная практика. Технологическая (монтажно-эксплуатационная)	УК-1; УК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.03(П)	15	Производственная практика. Технологическая (сервисная)	УК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8
Б2.В.04(Пд)	15	Производственная практика (преддипломная)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
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; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ДПК-1
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; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ДПК-1
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; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ДПК-1
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-11
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-11
ФТД.В.01	15	Основы профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии	УК-1; УК-2
ФТД.В.02	22	Общественный проект - Обучение служением	УК-2; УК-3; УК-6
ФТД.В.03	19	Политология	УК-1; УК-2; УК-3; УК-11