

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

11.03.01

11.03.01 Радиотехника

Направленность Производственная и бытовая радиоэлектронная аппаратура
(профиль):
Кафедра: МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
Институт: Институт развития компетенций

Квалификация: <u>бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Заочная форма</u>
Срок получения образования: <u>5 л.</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 931 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ (ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРОНИК)	№ 540н от 31.07.2019 г.

Типы задач профессиональной деятельности
технологический
проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД и ВР

Начальник УМУ

И.о. директора ИРК

Зав.кафедрой МиРЭ

ТВЕРЖДАЮ

Е.В. Румянцев

2023 г.



 / А.Ю. Матрохин/

 / Л.В. Дрягина/

 / В.В. Сильченко/

 / Р.Р. Алёшин/

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	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	Семест р 9	Семест р 10	Код	Наименование
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Блок 1. Дисциплины (модули)																												
Обязательная часть																												
							205	205	7708	7708	726	726	6582	400		27	19	22	18	18.12	27.28	18.02	23.18	20.58	11.82			
							113	113	4396	4396	408	408	3744	244		27	19	10	11	8.12	16.08	7.04	10.76	0.12	3.88			
+	Б1.О.01	Гуманитарный модуль	26	478А	8				24678	8А	19	19	684	684	72	72	574	38										
+	Б1.О.01.01	История	2						2	4	4	144	144	16	16	119	9									19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.02	Философия	6						6	4	4	144	144	12	12	123	9			4						19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.03	Социология			А				А	2	2	72	72	8	8	60	4							0.06	1.94	19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.04	Политология			7				7	2	2	72	72	8	8	60	4				0.1	1.9				19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.05	Мировая культура и искусство			4				4	2	2	72	72	8	8	60	4			2						19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.06	Экономика				8			8	3	3	108	108	12	12	92	4					0.06	2.94			9	ОПХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.О.01.07	Психология и педагогика			8				8	2	2	72	72	8	8	60	4					0.06	1.94			19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.02	Языковой модуль	4	1223					12234	10	10	360	360	40	40	295	25											
+	Б1.О.02.01	Русский язык и культура речи			2				2	2	2	72	72	8	8	60	4									5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.02.02	Иностранный язык	4	123					1234	8	8	288	288	32	32	235	21									5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.03	Фундаментальный модуль	1123	228А	11				11112	2238А	30	30	1080	1080	106	106	914	60					0.06	1.94	0.06	1.94		
+	Б1.О.03.01	Экология			А				А	2	2	72	72	8	8	60	4							0.06	1.94	8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.03.02	Информатика	1						1	4	4	144	144	12	12	123	9									4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.03.03	Химия			1				1	4	4	144	144	12	12	128	4									8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.03.04	Инженерная графика	1	2					12	5	5	180	180	16	16	151	13									3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)	
+	Б1.О.03.05	Математика	2		1				12	8	8	288	288	28	28	247	13									4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.03.06	Физика	3	2					23	5	5	180	180	22	22	145	13			2	3					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.03.07	Основы научных исследований			8				8	2	2	72	72	8	8	60	4					0.06	1.94			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.04	Профессиональный модуль	12345	668	15				11234	55668	41	41	1476	1476	134	134	1262	80					0.06	3.94				
+	Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	8						8	4	4	144	144	12	12	123	9					0.06	3.94			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.04.02	Метрология, стандартизация и сертификация	4						4	5	5	180	180	16	16	155	9			5						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.04.03	Радиоматериалы и радиокомпоненты	1						1	5	5	180	180	16	16	155	9									15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.04.04	Введение в профессиональную деятельность	2	1					12	6	6	216	216	22	22	181	13			3	3					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.04.05	Электроника	3						3	5	5	180	180	16	16	155	9			5						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.04.06	Основы теории цепей	5						5	5	5	180	180	16	16	155	9				5					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.04.07	Радиотехнические цепи и сигналы	6						6	4	4	144	144	12	12	123	9					0.06	3.94			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.04.08	Радиоавтоматика	6	5					56	7	7	252	252	24	24	215	13					3	4			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.05	Проектный модуль	7	46		67	4	11	11	396	396	40	40	339	17					2	0.06	4.04	4.9					
+	Б1.О.05.01	Основы проектной деятельности			4				4	2	2	72	72	8	8	60	4				2					18	НОЦ ТИЛП (Технологии изделий ЛП)	
+	Б1.О.05.02	Основы конструирования и технологии производства РЭС			6		6		4	4	4	144	144	16	16	124	4					0.06	3.94			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.05.03	Схемотехника аналоговых электронных устройств	7				7		5	5	5	180	180	16	16	155	9					0.1	4.9			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.О.06	Физическая культура и спорт			1				1	2	2	72	72	4	4	64	4			2						20	ФК (Физической культуры)	
+	Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту			25678				5678			328	328	12	12	296	20											
+	Б1.О.ДВ.01.01	Общесредняя физическая подготовка			25678				5678			328	328	12	12	296	20									20	ФК (Физической культуры)	
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции			25678				5678			328	328	12	12	296	20									20	ФК (Физической культуры)	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
							92	92	3312	3312	318	318	2838	156														
+	Б1.В.01	Теплообмен в РЗА			3				3	3	3	108	108	12	12	92	4									15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого acad.часов								Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	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	Семест р 9	Семест р 10	Код	Наименование
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
+	Б1.В.02	Электротехника			3		3	4	4	144	144	16	16	124	4				4							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.03	Радиолокационные и радионавигационные устройства		5			5	3	3	108	108	12	12	92	4				3							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.04	Радиопередающие устройства	6	5		6	5	5	5	180	180	16	16	151	13					2	3					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.05	Цифровые устройства и микропроцессоры	6	5			56	8	8	288	288	28	28	247	13					5	3					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.06	Радиоприемные устройства	6			7	6	8	8	288	288	28	28	251	9					5	3					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.07	Электродинамика и распространение радиоволн		7			7	4	4	144	144	16	16	124	4						0.1	3.9				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.08	Радиотехнические измерения и приборы	8				8	4	4	144	144	12	12	123	9							0.06	3.94			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.09	Ремонт и регулировка радиоэлектронной аппаратуры		9			9	4	4	144	144	16	16	124	4							0.1	3.9			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.10	Надежность РЭА	9				9	3	3	108	108	8	8	91	9							0.1	2.9			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.11	Радиотехнические системы	А	9			9А	7	7	252	252	26	26	213	13							0.1	2.9	4		15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.12	Антенно-фидерные устройства		А			А	4	4	144	144	16	16	124	4							0.06	3.94			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.13	САПР РЭС	9			9	6	6	6	216	216	20	20	187	9							0.1	5.9			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	3			3		5	5	180	180	12	12	159	9				5									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Источники вторичного электропитания	3			3		5	5	180	180	12	12	159	9				5							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование источников вторичного электропитания	3			3		5	5	180	180	12	12	159	9				5							15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4				4	4	4	144	144	12	12	123	9					4								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Устройства записи и воспроизведения сигналов	4				4	4	4	144	144	12	12	123	9					4						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Устройства хранения информации	4				4	4	4	144	144	12	12	123	9					4						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		4			4	3	3	108	108	12	12	92	4					3								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электрохимические устройства РТС		4			4	3	3	108	108	12	12	92	4					3						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы электропривода РТС		4			4	3	3	108	108	12	12	92	4					3						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	8				8	4	4	144	144	12	12	123	9						0.06	3.94						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы телевидения	8				8	4	4	144	144	12	12	123	9						0.06	3.94				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы видеонаблюдения	8				8	4	4	144	144	12	12	123	9						0.06	3.94				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	7				7	4	4	144	144	12	12	123	9					0.1	3.9							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Полупроводниковые преобразователи напряжения	7				7	4	4	144	144	12	12	123	9						0.1	3.9				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Силовые электронные устройства	7				7	4	4	144	144	12	12	123	9						0.1	3.9				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	8				8	4	4	144	144	12	12	123	9						0.06	3.94						
+	Б1.В.ДВ.06.01	Телекоммуникационные технологии	8				8	4	4	144	144	12	12	123	9						0.06	3.94				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Организация компьютерных сетей	8				8	4	4	144	144	12	12	123	9						0.06	3.94				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		9			9	3	3	108	108	12	12	92	4							0.1	2.9					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Компьютерное моделирование РТС		9			9	3	3	108	108	12	12	92	4							0.1	2.9			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Основы компьютерного моделирования приемопередающих систем		9			9	3	3	108	108	12	12	92	4							0.1	2.9			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	9				9	2	2	72	72	8	8	60	4							0.1	1.9					
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы аналоговой и цифровой телефонии		9			9	2	2	72	72	8	8	60	4							0.1	1.9			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Бытовые радиотелефоны		9			9	2	2	72	72	8	8	60	4							0.1	1.9			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра								
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	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	Семест р 9	Семест р А	Код	Наименование								
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			з.е.	з.е.	з.е.					
Блок 2.Практика																																				
Обязательная часть																																				
							26	26	936	936																										
							20	20	720	720																										
+	Б2.О.01(У)	учебная практика. Ознакомительная практика			34			7	7	252	252																				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)				
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Конструкторская практика			8			6	6	216	216																				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)				
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика			А			7	7	252	252	248		4																				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																				
							6	6	216	216																										
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Монтажная практика			567			6	6	216	216																					15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
							9	9	324	324	315		9																							
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	315		9																				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
ФТД.Факультативы																																				
+	ФТД.01	Создание собственного бизнеса		4				2	2	72	72	6	6	66																					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	ФТД.02	Основы военной подготовки		7				2	2	72	72	10	10	58	4																				22	Резерв

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О.01	Гуманитарный модуль	УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-3
Б1.О.01.01	История	УК-5
Б1.О.01.02	Философия	УК-5
Б1.О.01.03	Социология	УК-10; УК-3
Б1.О.01.04	Политология	УК-3; УК-5
Б1.О.01.05	Мировая культура и искусство	УК-3; УК-5
Б1.О.01.06	Экономика	УК-9; УК-1; УК-2; ОПК-3
Б1.О.01.07	Психология и педагогика	УК-6
Б1.О.02	Языковой модуль	УК-4
Б1.О.02.01	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.02.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Фундаментальный модуль	УК-1; УК-2; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.03.01	Экология	УК-2; УК-8; ОПК-2
Б1.О.03.02	Информатика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.03.03	Химия	УК-1; ОПК-1
Б1.О.03.04	Инженерная графика	ОПК-4
Б1.О.03.05	Математика	ОПК-1
Б1.О.03.06	Физика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.03.07	Основы научных исследований	УК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.04	Профессиональный модуль	ОПК-5; УК-1; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-3
Б1.О.04.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ПК-4
Б1.О.04.03	Радиоматериалы и радиокомпоненты	УК-1; ОПК-2; ПК-6
Б1.О.04.04	Введение в профессиональную деятельность	УК-1; ОПК-1
Б1.О.04.05	Электроника	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-6
Б1.О.04.06	Основы теории цепей	ОПК-2; ОПК-3; ПК-5
Б1.О.04.07	Радиотехнические цепи и сигналы	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.04.08	Радиоавтоматика	ОПК-5; УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-6
Б1.О.05	Проектный модуль	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.О.05.01	Основы проектной деятельности	УК-2; УК-3
Б1.О.05.02	Основы конструирования и технологии производства РЭС	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-7
Б1.О.05.03	Схемотехника аналоговых электронных устройств	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-6

Б1.О.06	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.01.01	Общефизическая подготовка	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-5; УК-1; УК-6; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Теплообмен в РЭА	УК-1; ПК-4
Б1.В.02	Электротехника	ПК-4
Б1.В.03	Радиолокационные и радионавигационные устройства	ПК-1
Б1.В.04	Радиопередающие устройства	ПК-6
Б1.В.05	Цифровые устройства и микропроцессоры	ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Радиоприемные устройства	ПК-6
Б1.В.07	Электродинамика и распространение радиоволн	ПК-2
Б1.В.08	Радиотехнические измерения и приборы	ПК-3
Б1.В.09	Ремонт и регулировка радиоэлектронной аппаратуры	УК-1; ПК-1
Б1.В.10	Надежность РЭА	УК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.11	Радиотехнические системы	ПК-4
Б1.В.12	Антенно-фидерные устройства	ПК-2
Б1.В.13	САПР РЭС	УК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Источники вторичного электропитания	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование источников вторичного электропитания	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Устройства записи и воспроизведения сигналов	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Устройства хранения информации	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Электромеханические устройства РТС	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы электропривода РТС	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Основы телевидения	УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Системы видеонаблюдения	УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Полупроводниковые преобразователи напряжения	ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Силовые электронные устройства	ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-2

Б1.В.ДВ.06.01	Телекоммуникационные технологии	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Организация компьютерных сетей	ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ОПК-5; ОПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	Компьютерное моделирование РТС	ОПК-5; ОПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Основы компьютерного моделирования приемо-передающих систем	ПК-6
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Основы аналоговой и цифровой телефонии	ПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Бытовые радиотелефоны	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Конструкторская практика	УК-1; УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-4
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Монтажная практика	УК-1; УК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	УК-9; УК-1; УК-2; УК-8; ОПК-4
ФТД.01	Создание собственного бизнеса	УК-9; УК-1; УК-2; ОПК-4
ФТД.02	Основы военной подготовки	УК-8